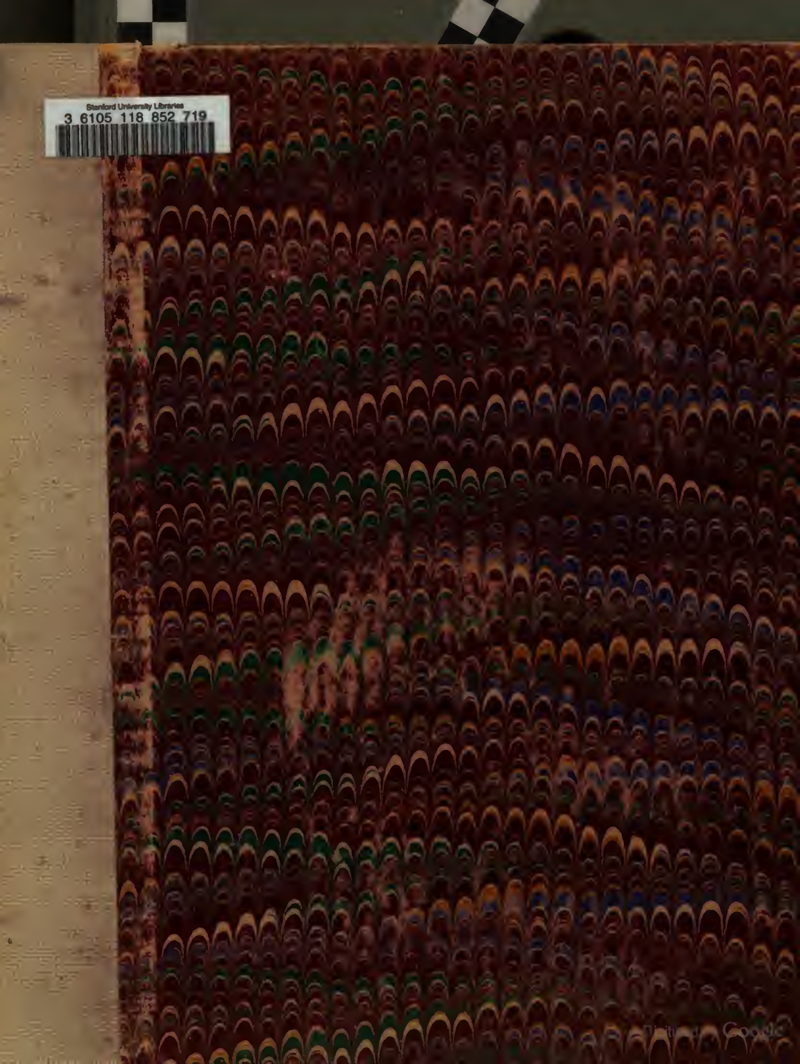
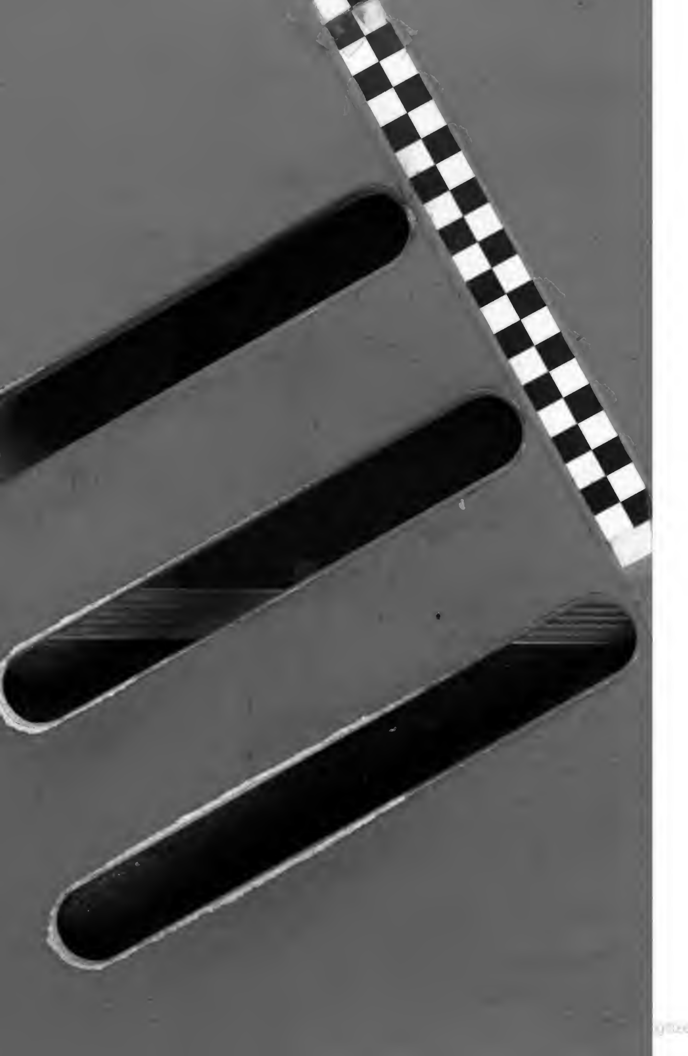
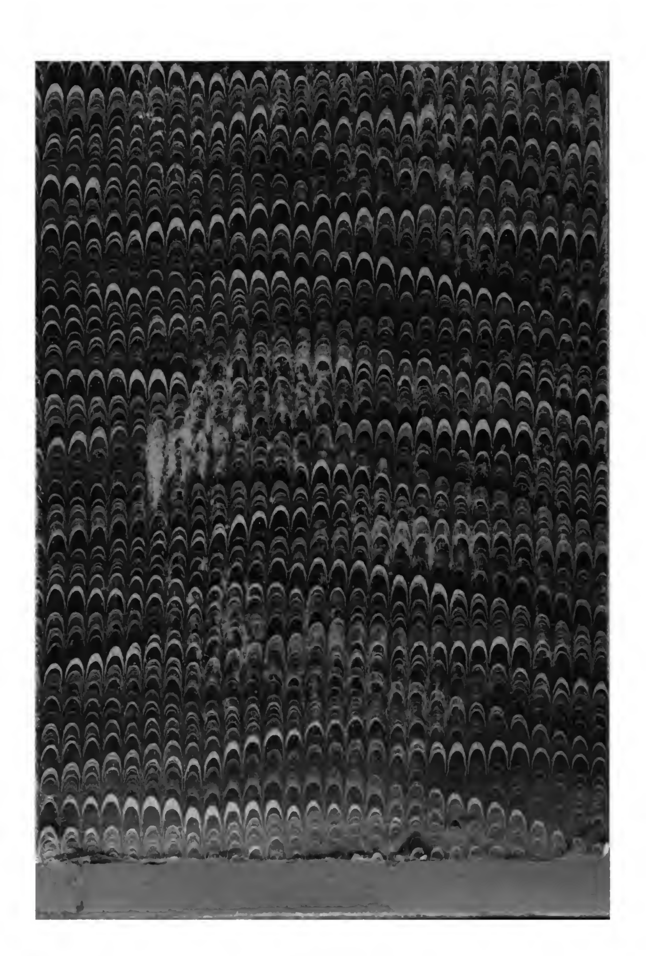
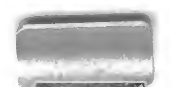

Stanford University Libraries
3 6105 118 852 719









OESTERREICHISCHE

EISENBAHN-ZEITUNG.

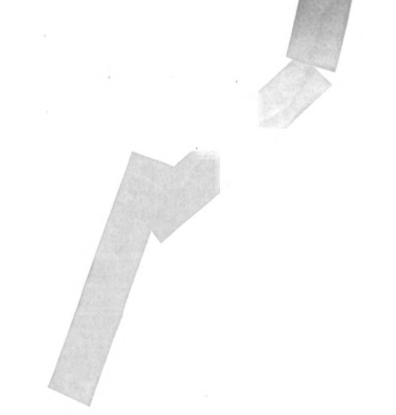
ORGAN DES CLUB OESTERREICHISCHER EISENBAHN-BEAMTEN.



WIEN 1901.

HERAUSGEGEBEN UND VERLEGT VOM CLUB OESTERR. EISENBAHN-BEAMTEN.

DRUCK VON R. SPIES & Co.




LIBRARY
UNIVERSITY

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 356
Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 806.345.
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 850.698.
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honorirt.
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement incl. Postversendung
In Oesterreich-Ungarn:
Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr 20 Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

Nº 1. Wien, den 1. Jänner 1901. XXIV. Jahrgang.

Alleinige Inseraten-Annahme bei M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Insertionspreis: pro 4gespalt. Nonpareille-Zeile 20 h, erste Seite 30 h.

HUTTER & SCHRANTZ

k. u. k. Hof- und ausschl. priv.

Siebwaaren-, Drahtgewebe-Geflechte-Fabrik und Blech-Perforir-Anstalt

WIEN, Mariahilf, Windmühlgasse Nr. 16 u. 18 und PRAG-BUBNA

empfehlen sich zur Lieferung von allen Arten Eisen- und Messingdraht-Geweben und -Geflechten für das Eisenbahnwesen, als: Aschenkasten, Rauchkastengitter und Verdichtungsgewebe; ausserdem Fenster- und Oberlichten-Schutzgittern, patentiert gepressten Wurfgittern für Berg-, Kohlen- und Hüttenwerke, überhaupt für alle Montanzwecke als besonders vortheilhaft empfehlenswert, sowie rundgelochten und geschlitzten Eisen-, Kupfer-, Zink-, Messing- und Stahlblechen zu Sieb- und Sortier-Vorrichtungen, Drahtseilen, Patent-Stahl-Stachelzaundrähten und allen in dieses Fach einschlägigen Artikeln in vorzüglichster Qualität zu den billigsten Preisen.

Musterkarten und Illustr. Preiscourante auf Verlangen franco und gratis.

WILHELM BECK & SÖHNE k. u. k. Hoflieferanten

WIEN.

VIII/1 Langegasse Nr. 1. (Centrale.) | I. Graben, Palais Equitable (Stadt-Niederlage.)

Uniformen, Uniform-Sorten, Feine Herren-Garderobe, Sportkleider.

Preisliste sammt Zahlungsbedingnissen franco.



Möbeltransporte und EINLAGERUNG

CARO & JELLINEK

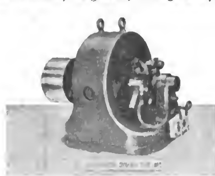
Wien, I. Schottenring Nr. 27.

Vereinigte Elektricitäts-Actiengesellschaft

Wien X.

Elektrische Bahnen für Personen- und Lastenförderung.

Ausführung **elektrischer Beleuchtungs- und Kraftübertragungs-Anlagen** in jedem Umfange und jedem Stromsystem für Fabriken, Bergwerke, Wohngebäude, etc.



Dynamomaschinen und Elektromotoren für Gleichstrom, Wechsel- und Drehstrom-**Bahnmotoren. Bogenlampen, Glühlampen,** (tägliche Fabrikation 15.000 Stück) **Telegraph-, Telephon- und Feuersignal-Anlagen.**

Eisenbahnsignal- & Central-Eisenbahnsicherungs-Anlagen.

Automatische Zugschranken Patent Tröster.

Preislisten, Broschüren, Kostenanschläge kostenlos.

Leobersdorfer Maschinenfabrik

von GANZ & Co.

Eisengiesserei u. Maschinenfabriks-Actien-Gesellschaft

Leobersdorf bei Wien.

FABRICATION von

Hartgussrädern u. Hartgusskreuzungen

aus Specialmaterial nach amerikanischem System für den gesammten Eisenbahnbedarf, Industrie- und Kleinbahnen.

Special-Abtheilungen für

Turbinenbau, Papierfabriks- u. Holzschleiferei-Anlagen

ferner für

Cement-, Gips- u. Keramische Industrie,

Alle Gattungen

Zerkleinerungsmaschinen.

Dampfmaschinen und Dampfkessel,

Transmissionen aller Systeme.

ABTHEILUNG für

elektrische Beleuchtungs- und Kraftübertragungs-Anlagen

in Gleich-, Dreh- und Wechselstrom.

„DER CONDUCTEUR“

Officielles Coursbuch der österr.-ungar. Eisenbahnen

erscheint 10mal im Jahre.

Aenderungen, welche zwischen den Erscheinungsterminen der Hefte eintreten, erscheinen als Nachträge und werden den P. T. Herren Abonnenten gratis und franco nachgeliefert. — Die Theile: Oesterreich, Ungarn, Ausland sind einzeln löslich. — Pränumerations-Gebühr für das ganze Jahr 12 K (mit franco Postversendung).

Einzelne Hefte 1 K 20 h, mit franco Postversendung 1 K 40 h. — Kleine Ausgabe mit inländischen Fahrplänen Preis 60 h, franco per Post 70 h.

PRÄNUMERATIONEN

welche an jedem beliebigen Tage beginnen können, jedoch nur ganzjährig angenommen werden, erbitte per Postanweisung, da Nachnahme-Sendungen den Bezug wesentlich vertheuern.

Die Verlagshandlung R. v. WALDHEIM in Wien

VII. Seidengasse 9.

Expedition: I. Schulerstrasse 16.

Georg Zugmayer & Söhne

Fabrik: Waldegg; Comptoir: Wien, I. Bräunerstrasse 10

erzeugen in bester Qualität und sorgfältiger Ausführung:

Eisenbahn-Bedarfs-Artikel aus Kupfer

Feuerbox-Platten jeder Form und Grösse, Rundkupfer für Bolzen, Kupferbleche, Siederohrstützen ohne Naht, Kupferdrähte, Nieten, Scheibchen u. s. w.

Zum Bezuge von **WÄSCHESORTEN** für die Herren Beamten empfiehlt sich die altrenommirte

im Jahre 1805 gegründete Firma

Ignaz & J. R. Tilgner & Cie., Wien.

Nur: IV. Wiednerhauptstrasse Nr. 12.

Versendung von Preiscouranten gratis und franco.

Zahlungsbedingnisse nach Uebereinkommen.

Lieferanten zahlreicher Uniformirungs- und Equipirungs-Anstalten.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN

des

Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 1. Wien, den 1. Jänner 1901. **XXIV. Jahrgang.**

Clubversammlung: Dienstag den 8. Jänner 1901, ½7 Uhr Abends. Vortrag der Frau Leopoldine von Morawetz-Dierkes, über: „*Corsica*". (Mit Lichtbildern.) Zu diesem Vortrage haben auch Damen Zutritt.

Nach Schluss des Vortrages gemeinschaftliches Abendessen im Clublocale.

Ein Rückblick auf 1900.

Die Eisenbahnmenschheit, deren Mehrzahl aus guten Rechnern bestehen muss, hat sich jener Partei nicht angeschlossen, welche den Eintritt in das neue Jahrhundert bereits am 1. Jänner 1900 feierte. Wenn schon die Acten-Nummerirung jährlich mit der Einheit anfangt, so kann doch nicht die mindestens ebenso logische Weltgeschichte mit der Null begonnen haben! Wir sollten daher heute eine Rückschau auf hundert oder doch auf die einundsiebzig Jahre halten, welche die Eisenbahnen durchlebt haben; allein das ist, selbst in Schlagworten, in einem Artikel unmöglich und für Fachmänner auch unnöthig.

Vor hundert Jahren befand sich die Erfindung der Eisenbahnen etwa auf dem Punkte, wie jetzt das lenkbare Luftschiff; man konnte sie in Umrissen sehen aber noch nicht erhaschen; die Locomotive lief bereits auf der Strasse, ja auf Eisenschienen, aber sie war praktisch noch fast unbrauchbar. Damals beherrschte der geniale Flattergeist Trevithick die Situation, der Erste, welcher einsah, dass die Adhäsion zwischen Schiene und Rad zur Fortbewegung genügt, Das von ihm construirte Vehikel erhielt zuerst den Namen „Locomotive", es lief auf der Eisenschienenbahn der Pen-y-darr-Works und legte mit zehn Tonnen Nutzlast fünf englische Meilen in der Stunde zurück. Allein Trevithick war das unter den Ingenieuren, was Grabbe unter den Poeten, seine explosive Natur brachte kein vollständig gerundetes Werk fertig. Fünfundzwanzig weitere Jahre brauchte der beharrliche Denker und Versucher Stephenson bis zum Siegeslaufe seiner „Rocket" im October 1829.

In Oesterreich ist das Eisenbahnwesen 64 Jahre alt und dreimal wechselten in dieser Zeit grosse Aufschwungsperioden des Eisenbahnbaues mit Zeiten des Niederganges. Nur die Innerpolitik ist Schuld, dass nicht abermals eine blühende Bauzeit anhebt, denn die Regierungsvorlage im Parlament am 22. Februar 1900 umfasst ein Programm im Geldwerth von 430 Millionen Kronen für den Bau neuer und Investirungen bestehender Eisenbahnen, das bis Ende 1904 durchgeführt werden sollte. Allein der Reichsrath verschwand ohne eine Wort über Eisenbahnen, und das Jahr brachte nur geringe Neuanlagen. Das wenige, was hierin geschehen ist, wurde in der seit vorigem Jahrgange in diesem Blatte eingeführten Rubrik „Monats-Chronik" erzählt, und wir beschränken uns auf die Beleuchtung des Wichtigsten, das dem Jahre 1900 seine Charakteristik eingeprägt hat.

Im Gegensatze zu den Vorjahren ist über keine Vollendung eines neuen Stückes der Wiener Verkehrsanlagen zu berichten. Die Donaucanal-Linie der Stadtbahn wird voraussichtlich im nächsten Frühjahre eröffnet werden, die Wienfluss-Regulirung, die Umstaltung des Donaucanales in einen Winterhafen schreiten programmgemäss vor und die commissionelle Begehung des rechtsseitigen Haupt-Sammelcanales am 6. November zeigte, dass von der Gesammtlänge von 11.400 Metern dieser grossen Anlage, bereits über 8000 m vollendet und der Rest in der Vollendung begriffen war. Vor einem Jahre bezifferten sich die Auslagen folgenderart: 71 Mill. Kronen für die Haupt-Linien, 49 für die Local-Linien der Stadtbahn, 8 für die Haupt-Sammelcanäle, 9 für den Winterhafen, 43 Mill. Kronen für den Wienfluss. Das Tempo des Baues lässt sich daran beurtheilen, dass die durchschnittliche Jahreszahl der Arbeiter rund 4550 betrug (9000 im Maximum, 1350 im Minimum Ende December),

die größte Pferdezahl 616, die kleinste 20, die Anzahl der Motoren 93 mit 3700 Pferdekräften. Heuer also, nach Vollendung der Donaucanal-Linie, wird die Stadtbahn in volle Concurrenz mit den anderen Localmotoren treten, insbesondere mit der, in einigen Hauptrelationen dann schon elektrisch betriebenen Tramway. Je größer das Elektronetz der Tramway wird, desto stärker ihre Concurrenzkraft. Sehr im Rohen und ohne die Aeste Hauptzollamt—Praterstern und Meidling-Hauptstrasse—Hütteldorf, ist die Gürtellinie die Hypothenuse, die Untere Wienthal- und die Donaucanal-Linie sind die Katheten eines rechtwinkeligen Dreieckes, dessen Schwerpunkt ungefähr im Volksgarten liegt. Diese Fläche ist viel zu gross, um dem Peripherie- gegenüber dem Diagonalverkehre leichtes Spiel zu lassen. Die Tramway fährt heute billiger und in kürzeren Intervallen, ihre zehn Heller-Preiszone ist doppelt so lang als jene der Stadtbahn, sie fährt auf den concurrirenden Hauptstrecken in mittleren Zwischenräumen von fünf, die Stadtbahn von beiläufig zehn Minuten im Winterfahrplan. Die Stadtbahntracen liegen nur einem Bruchtheil der Passanten am Wege, während Tramway und Omnibusse alle Pfade kreuzen. Es begreift sich also, dass diese ein Ueberfüllungsverbot brauchen, während die Stadtbahnzüge an Wochentagen nur stundenweise gut besetzt, zwischen Hietzing und Hütteldorf aber fast leer laufen. Ein Betriebsausfall von rund 250.000 Gulden wie im Jahre 1899, dürfte im Jahre 1900 wohl nicht mehr bestehen; doch ein überströmendes Publicum hat die Stadtbahn noch beiweitem nicht. Fünfminuten-Intervalle, niedrigere Tarife, insbesondere Ausdehnung der ersten Preiszone, könnten das Publicum von der Tramway auf die schnelle und annehmlichere Stadtbahn leiten. Das Wiener Volk hat in der Lebensschule rechnen gelernt und weiss eine tägliche Ersparnis von fünf und zehn Kreuzern per Kopf zu beurtheilen

Noch dauern die Folgen des Baues der Verkehrsanlagen fort, die Sand-, Gerüstholz- und Bausteinlager vom Karlsplatz bis zum Hauptzollamte an Stelle des üppigen Reserveparkes. Für seinen Verlust sowie für den der Alleen und Anlagen am Franz Josefs-Quai könnte höchstens architektonische Schönheit bei Wiederherstellung der alten Plätze entschädigen. Allein Wien liegt in den Banden der Secession. Eine Renaissance des einstigen gesunden Wiens wird überhaupt niemals kommen, denn die herrschende Baumanie zerstört es immer wieder und für alle Zeit; sie macht auch nicht Halt vor hundertjährigen Wahrzeichen, den schönsten ältesten Bäumen. Sie hat auch keinen Sinn für Moltke's Wort, als er Wien im Jahre 1835 besuchte, dass „Wien eine prächtige Stadt ist, schon weil sie krumme Strassen hat, denn nichts ist langweiliger als die geraden, langen Strassen. Die krummen hat das Bedürfnis allmälig entstehen lassen, solche Städte haben eine geschichtliche Vorzeit und rufen das Gemüth an; die nach dem Lineal gezogenen sind aus der Laune eines Einzelnen hervorgerufen und uniformirt". Man denke an Mannheim! In Wien herrscht aber jetzt, weit über das Bedürfnis einer nothwendigen Stadtregulirung hinaus, eine architektonische Drangzeit, welche in die ehrwürdigen Linien der Stadt hineinschneidet wie die moderne Chirurgie in die edelsten Organe. Dann wird es auch bezüglich der Schönheit Wiens heissen: Operation glücklich vollzogen, nur ist Patient an ihren Folgen (ebenfalls glücklich) gestorben.

Zu den Lichtpunkten des Jahres 1900 zählt, nebst Eröffnung einiger neuer Localbahnen, worunter jene der Waldviertelbahn Gmünd—Litschau am 3. Juli die wichtigste, zu dem Erfreulichen zählt das Ausbleiben einer Unfallsperiode. Nebst der Verschonung von Elementarereignissen ist der Grund davon das redliche Bestreben, alle Unfalls-Ursachen zu beseitigen soweit dies in Menschenkraft und in den erschwinglichen Mitteln liegt. Unter anderen hat der Aufschluss des Eisenbahnministers im Parlament am 17. März, in seiner überzeugenden Wahrheit, bezüglich der Sicherheits-Investition der Südbahn, auf die Erregung des Publicums gewirkt wie Oel auf Sturmwellen und die öffentliche Meinung zu Gunsten der gegenwärtigen Verwaltung und Direction der Südbahn umgestimmt.

Ein zweites Wort des Eisenbahnministers hat ebenfalls im breiten Volkskreise wohlthuend berührt, weniger aber in solchen Schichten, die ihr Leben und zwar ein angenehmeres Leben, nur durch besondere Zugeständnisse des Staates und auch der Staatsbahnen führen zu können behaupten. Das Wort des Ministers lautet: „Rücksichtnahme auf die Pflege des Ertrages." Die Staatsbahnen kosten rund 1140 Mill. Gulden, verbrauchten im letzten Jahr 85 Mill. bei 124 Mill Einnahme, weil aus Sicherheitsgründen unabweisliche Investitionen um 18·9 und Mehrbetriebsausgaben um 6·6 Mill. Gulden nöthig waren. Dadurch ist die Verzinsung auf 2·53% gesunken, so dass 17·7 Mill. Gulden auf 4% fehlen. Soviel müssen die Steuerträger darauf zahlen, ohne Gegenleistung der Bahn. Als allein berechtigte Nutzniesser haben sich die Industriellen erklärt, und namentlich die Zuckerfabrikanten wünschen, nicht immer nur das Leben Anderer zu versüssen. Ihre Prämien und Exporterleichterungen genügen nicht. Es wird verlangt, dass die Vornahme von Tarifänderungen auf den österreichischen Staatsbahnen nur nach Einvernahme des Industrie- und des Staats-Eisenbahnrathes, sowie der Handels- und Gewerbekammern erfolgen soll; das heisst so viel als: weitere Tarifermässigungen sind erlaubt, Erhöhungen niemals. Zum hundertstenmal hiess es, „die Staatsbahnen dürfen nicht auf Erwerb ausgehen; die bisherigen Tariferhöhungen seien aufzuheben und keine neuen einzuführen." Also, wenn man seine Einnahmen mit den unerlässlichen Auslagen in Einklang bringen will, so geht man auf Erwerb aus. Der Geist Ludwig des XIV. beseelte die sonst so gerne volksfreundlich erscheinenden Redner: „L'Etat c'est moi!"

Den Abschluss des Jahres bildeten die Kämpfe um die Eisenbahnverbindung mit Dalmatien und ihr Resultat. Auf mindestens drei weitere Jahre bleibt dieses Königreich eine mittelst Eisenbahn unerreichbare Insel.

Reichliche Entschädigung zu bieten für solche Erinnerungen an das Reich der Unwahrscheinlichkeiten, ist die Eingangs erwähnte Regierungsvorlage berufen. Ihr Inhalt wurde in in den Redactions-Artikeln der „Oesterr. Eisenbahn-Zeitung" in Nr. 9 und 11 ex 1900 übersichtlich dargestellt, doch wird ihr wichtigster Theil, die zweite Verbindung mit Triest, heuer die Fachwelt so intensiv beschäftigen, dass eine Besprechung dieses Projectes noch lange Zeit actuell bleibt. Eine so lange, an Zerwürfnissen und Verschleppungen reiche Vorgeschichte hat keine zweite Eisenbahn der Welt aufzuweisen; sie lässt die Behandlung der Regierungsvorlage für den Fall einer parlamentarischen Discussion ahnen. Bereits am 10. Juni 1868 wurde, beeinflusst durch die unmittelbar bevorstehende Eröffnung von Theilstrecken der Kronprinz Rudolfsbahn, die Regierung im Reichsrath aufgefordert, eine Gesetzvorlage einzubringen, behufs Weiterführung der Rudolfsbahn von Villach zur Adria. 1869 wurde diese Vorlage urgirt. Am 3. März 1870 wurde eine Regierungsvorlage eingebracht, speciell über den Bau der Predilbahn Tarvis—Görz; dasselbe geschah zwei Jahre später am 22. März 1872. Beide Vorlagen wurden wegen Sessionsschlusses gegenstandslos, und erst am 19. Mai 1874 vom Parlamente dringend wieder verlangt, um aber am 24. Februar 1876 mit Verwerfung einer Linie über den Predil zu enden, worauf die Regierung diese Vorlage im November 1876 definitiv zurückzog. Bis zum 7. Mai 1883 ruhte Alles, dann wurde die Regierung abermals um beschleunigtes Studium einer zweiten Verbindung Triest's mit der Rudolfsbahn ersucht. Und jetzt schwellen die Petitionen an, welche sämmtlich den Bau dieser Linien verlangen, aber je nach Lage und Bedürfnis der einzelnen petitionirenden Länder und Städte, verschieden. Dazu kommen Eingaben um den weiteren Anschluss über die Tauern an die Giselabahn. Diese Petitionen wurden gesammelt, am 20. October 1887 vom Eisenbahn-Ausschusse der Regierung übergeben. Mit einer zweiten, mittlerweile eingelaufenen solchen Collection geschah am 19. Februar 1890 dasselbe. Und abermals drängten einander die Petitionen derart, dass vom Eisenbahn-Ausschusse zu ihrer Vorberathung ein eigenes Comité eingesetzt wurde, welches am 14. März 1893 Bericht erstattete.

Nun begann der siebenjährige Krieg zwischen den Förderern der Karawanken-Linie Klagenfurt—Laak—Divacca, gegen die Anhänger der Predilbahn, wobei die Erstgenannten gleichzeitig die Variante St. Georgen—Rottenmann der Tauernbahn-Projecte verlangten. In diesem Streite standen Ober- und Unter-Kärnten einander schroff gegenüber und in Triest gab es zwei feindliche Parteien. Villach konnte seine rühmliche Vergangenheit als wichtiger Knotenpunkt an der Haupthandelsstrasse nach Italien nicht vergessen und hoffte durch die Predilbahn deren Rückeroberung. Als einziges Resultat in diesem Streite erhielt die Regierung höhere Credite zu Vorstudien, womit denn auch die Laaker-(Loibl-)Linie, die Wocheiner- und nochmals die Predilbahn genau tracirt wurden; nebstdem die Tauern-Variante, insbesondere das Gasteiner- und das Radstädter Project. Die bezüglichen Mittheilungen der Regierung an das Abgeordnetenhaus in den Jahren 1895 und 1897 wurden ohne Debatte zur Kenntnis genommen.

Während dieser dreissigjährigen Verhandlungen hatte das Publicum sich an deren Regelmässigkeit so gewöhnt, wie an die Sonnen- und Mondesphasen. An einen Erfolg glaubten nur mehr Wenige. Inzwischen machten, sprungweise und kräftiger als das Parlament, einzelne Landtage und Handelskammern Vorstösse zu Gunsten der verschiedenen Projecte, je nach ihrem Bedarfe. Galizien hatte gar kein Interesse daran; Niederösterreich, Mähren und Schlesien blieben neutral; Görz verlangte die Predil-, Tirol eine Tauernbahn Lienz-Kitzbühel, Salzburg eine westlichere Variante, Böhmen und Oberösterreich eine östlichere Tauernbahn; Krain interessirte sich für den zweiten Anschluss nach Triest; Kärnten und Triest beharrten in ihrer inneren Zerklüftung und ihren widerstreitenden Wünschen. Nur so war es möglich, eine Tauernbahn und ihre Fortsetzung nach Triest bis in das zwanzigste Jahrhundert zu verschleppen. Diese Erinnerung hat nicht blos eine historische Bedeutung, denn die alten Parteiwünsche schlummern nur, sie können im Parlament von Neuem verzögernd wirken, und es können frische dazu kommen.

Kaum hatte die Regierung im Februar 1900 ihre Vorlage eingebracht, so erhob sich die Stimme eines gewichtigen Parlamentariers und volkswirthschaftlichen Führers, des Abgeordneten Russ, der, gestützt auf das vor 2 Jahren gestellte Verlangen von 250 Parlamentsmitgliedern, die Genehmigung der Tauern- und Wocheinerbahn von der Sicherstellung des Donau—Moldau- und des Donau—Oder—Weichsel-Canales abhängig machen will. Diese Canäle sollen sofort nach dem Ausbau der Tauern- und Wocheinerbahn in Angriff genommen werden „zur Erhaltung des Gleichgewichtes in den bestehenden Verkehrsverhältnissen und zum Ausgleich für die grossen Opfer, welche die nördlichen Kronländer für die neuen Eisenbahnen bringen." Hiemit werden Wasserstrassen in der Länge von zusammen 663 Kilometern und im Kostenbetrage von zusammen 325 Mill. Kronen begehrt, während die Tauern-, Karawanken- und Wocheinerbahn zusammen mit 182 Mill. Kronen präliminirt sind, also mit nur 39 Millionen mehr als die Hälfte der Wasserstrassen. 325 Mill. Kronen und 250 Abgeordnete, die sie verlangen, könnten eine starke Bremse für den Bahnbau werden.

Ausser diesem verkehrspolitischen Einwande wird die von der Regierung jetzt definitiv gewählte Tauernlinie auch vom technisch-commerciellen Standpunkte scharf angegriffen. Die Vorwürfe gegen die Gasteiner-Linie sind folgende:

1. Ihre Nähe an der deutschen Grenze macht sie aus strategischen Gründen verwerflich, sie würde also im

Kriegsfalle denselben Fehler haben, wie die aus gleicher Ursache verworfene Predilbahn;

2. Sie liegt zu weit westlich, ist demnach eine Durchzugslinie nach Deutschland, aber keine Befruchtungslinie für Böhmen und Oberösterreich;

3. Die Störung des Gasteinerthales durch Zugslärm und Rauch;

4. Die Führung der südlichen Hälfte der Gasteiner Bahn im Gehänge ober der Thalsohle;

5. Die geologische Beschaffenheit des Möllthales in Bezug auf Muhren und Lawinen.

Alle diese Einwände haben eine Berechtigung; es frägt sich nur, ob diese stark genug ist, eine andere als die Gasteiner Tauern-Linie in Vorschlag zu bringen.

ad 1. Der nächste Punkt der bayerischen Grenze zu der projectirten Gasteinerbahn ist noch immer 20 km von ihr entfernt. Dieser nächste Punkt ist aber die Station Schwarzach der Giselabahn, und wenn eine feindliche Invasion bis dorthin dringen sollte, dann kommt es wenig mehr darauf an, ob die Tauernbahn etwas östlicher liegt, denn die Pässe der Kitzbühler Alpen, des Steinernen Meeres und des Tännengebirges sind früher bereits in fremdem Besitze. Bei Hallein ist die Giselabahn gar nur 1 bis 2 km von der Reichsgrenze entfernt. Der Ausspruch, dass die Predilbahn auch nur wegen der nahen Reichsgrenze fallen gelassen wurde, passt nicht ganz, denn dort sind die Verhältnisse viel greller. Die Bahn käme der italienischen Grenze bis auf 7 km nahe und fielen die Höhen von Mogenza, deren Fortsetzung in fremdes Gebiet reicht, in Feindeshand, dann könnten mittelalterliche Bogenschützen die Predilbahn mit ihren Pfeilen bestreichen.

ad 2. Ganz richtig wird die Gasteiner-Linie nicht auf kürzestem Wege nach den reichen Kronländern Böhmen und Oberösterreich führen. Allein sie wird den unablässig betonten Zweck, das Attractionsgebiet von Triest gegenüber jenen der Häfen von Hamburg, Genua und Venedig zu vergrössern, erfüllen. Sie wird auch von der Regierung als nichts anderes ausgegeben, denn als eine Annäherung Triest's an Süddeutschland. Als nordsüdliche Verbindung ist die Pyhrnbahn gedacht. Deren Fehler ist der bleibende Umweg Selzthal—St. Michael—Unzmarkt. Er könnte nur durch den Bau der Rottenmanner Tauernbahn aufgehoben werden. Indem ihre Tariflänge 75 km, jene des Weges über St. Michael 119 km beträgt, so muss die Pyhrnbahn fortan mit einem Umwege von 44 km arbeiten. Aber dass eine nächste Bauperiode in Oesterreich auch noch die mit 40 Mill. Kronen bezifferte Rottenmanner Tauernbahn bringen und den Umweg über St. Michael verschwinden machen wird, scheint sehr wahrscheinlich. Dann ist der Phyrn, wie gesagt, ihre gerade Fortsetzung. Jedesmal, wenn eine neue Durchzugslinie poussirt wird, taucht wie aus einer Versenkung das schlummernde Lockmittel der kürzeren Route von Neuem auf. Die Gegner des Projectes wollen traciren wie der mächtige Czar Nikolaus I., als er auf der Landkarte mit dem Lineal eine Gerade zwischen St. Petersburg und Moskau zog. Wegen einiger Kilometer Kürzung sollen die reiflichst erwogenen Linien verworfen werden. Die Geschichte der Eisenbahnen lehrt anderes; nur ein Beispiel:

Als eine Hauptbegründung für die Concession der Kronprinz Rudolfbahn fungirte ebenfalls das Princip der kürzesten Route. Trotzdem wurde ihr Project selbst von gewiegten Fachmännern, nach ihrem Parteistandpunkte, ironisch belacht, ihr Bestand jahrelang nach Vollendung als Nonsens erklärt und ihre Lebensfähigkeit wirklich unterbunden. Die damals übermächtige Tarifhoheit der Südbahn machte den Umweg über Marburg so wett, dass wenige Menschen und noch weniger Fracht über Leoben giengen. Bis dieser Zwang gebrochen war, hatte jedoch die Rudolfbahn bereits eine andere Mission vollzogen. Bisher isolirte, prächtige Ländereien und verborgene Städtchen und Orte in Oberösterreich, Steiermark, Kärnten und Krain waren erblüht in wachsendem Wohlstand, die Naturproducte längs der Bahn, namentlich das Eisen, fanden bessere Verwerthung, und viel armes, analphabetisches Bauernvolk war in die Volks- und in eine bessere Lebensschule gekommen. So ist es heute noch mit Gebirgsbahnen. Sie haben, wie jede Eisenbahn in breite, schienenlose Landstriche nebst der kürzeren Durchzugsroute auch eine locale und eine ideale Mission.

ad 3. Dass die Idylle von Gastein durch Zugsverkehr gestört wird, ist wahr; allein es können dann die Leute wenigstens billig hinfahren zur Cur nach Gastein, jetzt dürfen sich diesen Luxus nur Solche erlauben, die viel Zeit und Geld haben. Diese Bemerkung sei nicht deshalb gemacht, weil wir gerade jetzt in einer socialdemokratischen Periode leben; im Gegentheil, es müsste ja aller Zeiten verurtheilt werden, den Zugang zu einem Weltheilbad den wenig Bemittelten unzugänglich zu belassen. Mit dem Vorzug einer elektrisch, nur für Gastein zu bauenden Bahn komme man nicht. Die paar durchlaufenden Locomotiven im Tag werden die Luft absolut nicht verderben, und die unerlässlichen Sicherheits-Signale einer elektrischen Bahn lärmen ebenso wie der Dampfpfiff. Zudem würde die elektrische Bahn in Gastein enden und die von Süden kommenden Besucher des Curortes hätten denselben Reiseweg wie bisher. Uebrigens wird im ganzen Gasteiner Thal kein Rangirbahnhof sein und die vier bis höchstens acht Züge nach jeder Richtung werden beim Anfahren einmal pfeifen und einmal Dampf auslassen; das hält auch ein Kranker aus.

ad. 4. Die Führung im Gehänge statt im Niveau der Ortschaften ist eine Geldfrage. Läuft aber die Trace oben und müssen Aufzüge zu den Stationen hergestellt werden, so ist das allerdings ein Nachtheil, aber weniger empfindlich, als wenn die Eisenbahn von grossen Städten, wie z. B. Iglau, 6 km entfernt, hinter Bergen läuft, welche die Stadt verbergen und per Strasse überklommen werden müssen, um hinein zu gelangen.

ad. 5 Es müsste nachgewiesen werden, dass es billigere und bessere Concurrenzlinien in einem geeigneteren

Terrain gibt. In der Regel wird von den Projectanten das Terrain ihrer Linie so lange gerühmt, bis es angegraben wird.

Der bisher ernstlichste Gegner der Gasteiner Bahn unter den Fachmännern, Ingenieur Waldvogel, verwirft sie hauptsächlich aus den soeben besprochenen Ursachen, und zugleich mit einem Ungestüm, welches im Vorhinein beweist, er selbst habe ein Concurrenzproject verfasst. Und wirklich tritt er mit einer Linie auf, die in Spittal a. d. Drau von der Pusterthalbahn abzweigt und in Goisern an die Salzkammergutbahn anschliesst. Im südlichen Anstieg durch das Lieserthal, vom Ufergelände des Millstädter-Sees zum Quellengebiete der Mur im Lungau, folgt die Trace der uralten und heute noch mit Eilwagen befahrenen Poststrasse über Gmünd, Kremsbrücken und Rennweg hinauf zum Katschberg. Sie ist nur eine Alternative zu dem südlichen Theil der Radstätter- und Zederhaus-Linie von den seitens der Regierung ausgearbeiteten Tauernbahn-Varianten. Auch Waldvogel will den Katschberg tunnelliren und über Zederhaus nach Gries zur Höhe des Tauernstockes gelangen, dann mittelst eines zweiten Tunnels zum nördlichen Abstieg bei der Gasthof-Alpe wieder ins Ennsthal abwärts zur Station Eben der Giselabahn. Dort endet aber die Linie nicht, sondern läuft nordöstlich zur Gosau, durchstösst die Donnerkogel und erhält Stationen beim Gosanschmied und Gosauzwang nähert sich dem Hallstätter-See und mündet bei Goisern in die Salzkammergutbahn.

Diese Linie würde nach Waldvogels eigener Berechnung, im Vergleich zu den Ziffern der Regierungs-Vorlage, um 12·5 Mill. Kronen theuerer sein, als die Gasteiner Linie (60 Mill. Kronen) plus der Pyhrnbahn (12), plus Ankauf und Umbau der Kremsthalbahn (10), zusammen also 82 Mill. Kronen, während die Waldvogel'sche Bahn in ihrer ganzen Länge von Spittal a. d. D. bis Goisern 94·5 Mill. Kronen kosten soll. Auch berechnet Waldvogel über seine Linie den Weg von Triest nach Linz und Böhmen um 31 km kürzer als jenen über den Pyhrn.

Dies sind die Umrisse von Waldvogels Project, das in der „Zeitschrift des Oesterreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines“ sehr detaillirt beschrieben ist. Das Project ist durchdacht und discutirbar und wird voraussichtlich im Plenum des genannten Vereines zur Discussion kommen, denn es wurde bereits ein zwölfgliedriges Comité zum Studium der Tauernbahnfrage gewählt. Zudem ist jetzt bereits ein schneidiger Gegner der Lungau — Gosau - Linie aufgetreten, Herr Ingenieur Büchelen, der sich dem Regierungsprojecte zuneigt sammt dessen südlicher Fortsetzung nach Triest. Sehr richtig tritt er nicht mehr wie einst für die Predil-Linie ein, deren Ausführung so mächtige Gegner hat, dass ihre Lancirung stets den Bau aller anderen Bahnen nach Triest verhinderte. Er wettert gegen die Leidenschaft, mit welcher Waldvogel für sein Project und gegen das der Regierung anstürmt. Allerdings können nur energische Persönlichkeiten in einen solchen Wettkampf eintreten. Nebst Fachkenntnis und Thatkraft verlangt er Zeit, Geld, Mühe und schwere Aufregung. Aber es gibt für einen unternehmenden Ingenieur wenig lockendere Ziele, als in dem Ringen um eine Hauptbahn als Sieger oder doch als ebenbürtiger Gegner hervorzugehen, mit dem man gerne ehrenvollen Frieden schliesst. Sicher jedoch wird jeder Heisssporn gegenüber dem ruhigen, fachlichen Motivenberichte der Regierung zur Gasteiner Tauernbahn einen schweren Stand haben. A. v. Merta.

Die neue Güter-Classification.

Mit 1. November v. J. sind in der Güter-Classification für die Eisenbahnen in Oesterreich, Ungarn, Bosnien und Herzegowina durch die Ausgabe des Nachtrages III zu Tarif Theil I Abtheilung B einige Aenderungen in Kraft getreten, welche theils Ermässigungen, theils Erhöhungen zur Folge haben, die im folgenden kurz angeführt werden mögen.

Abfälle von Pelz (Pelzhadern), bisher nach II II II tarifirend (d. h. sowohl als Stückgut, wie in Wagenladungen von 5000 oder 10.000 kg) werden nun getrennt in a) Pelzhadern, alte, abgenutzte und abgeschorene Pelzstücke II A C, dagegen Pelzabschnitzel (bei der Herstellung von Kürschnerwaaren abfallende neue Pelzstücke) tarifiren wie bisher II II II.

Bei Abfälle, wollene, der Tuchfabrication, wurden die Benennungen „Krempelwolle (Kehricht, auch Flug genannt)“ fallen gelassen, desgleichen bei Asbest die Bezeichnung „Steinflachs, Amiant.“

Die bisherige Nomenclatur „Cacaohülsen (Abfälle beim Rösten der Cacaobohnen“ wurde abgeändert in „Cacaoschalen auch zerkleinert.“

Dolomit, roh, wurde subsummirt unter Steine und classificirte früher nach II A C jetzt aber nach II A Sp. T_3 ist somit bei Wagenladungen von 10.000 kg billiger, was für die Verwendung dieses Artikels als Rohmaterial bei metallurgischen Productionen und chemischen Industrien von Werth ist.

Dieselbe Classification findet auch Anwendung für den unter dem Sammelnamen Düngemittel neu eingereihten Artikel „Knochenkohlenstaub (Spodiumstaub [mit Ausnahme von Beinschwarz]).“

Der Begriff „Eisenbahnfahrzeuge“ wurde detaillirt; Graphiterde wurde unter Graphit subsummirt mit der unveränderten Classification II A C, für Aceton und Essigsäure wurde nicht blos Anlg. B XI, sondern auch die Bestimmung unter Anlage B XV (d. Betriebs-Regl.) zur Geltung gebracht.

Die Bezeichnung Flaschenhülsen wurde umgeändert in Flaschenhüllen; Fleischfuttermehl, für welches bereits im Frühling dieses Jahres die Classification II A C im Begünstigungswege zur Einführung gelangte, hat nun die Declassification im Tarifwege erhalten.

Unter „Harze“ sind alle gemeinen Harze, für welche die Classification II A B Anwendung zu finden hat, aufgezählt worden u. zw.: Fichtenharz (Galipot, Barras) weisses Harz (Weisspech), gelbes Harz (Gelbpech), Burgunderharz (Burgunderpech), Colophonium (Geigenharz), Brauerharz.

Der Artikel „Hefe“ wurde neu gruppirt unter Einbeziehung von Weinhefe u. zw. in folgender Form a) Weinhefe (Weinlager, Weingeläger) 1. gepresst oder halbgepresst II A C, 2. ungepresst II A A; b) andere sowohl flüssige als feste ferner Presshefe II II II Anlage B XXVII. Eine Declassification ist hier nicht eingetreten.

Bei Holz der Position H 19, Lit. 6 wurde unter Stäbe und Brettchen auch eingeschaltet „aus weichem Laubholz, als Aspen-, Birken-, Erlen-, Linden-, Pappeln-, Weidenholz und

aus Buchenholz bis zu 1·25 m Länge und 20 mm Dicke, nicht gehobelt, für die Ausfuhr auch gehobelt . . . II A C.

Unter Honig wurde auch Honigwein (Meth) subsummirt. Bei „Kisten" Pos. K_{17} wurde der Zusatz eingeschaltet „(oder lose mit Holzwolle, Stroh, Heu, Papier oder dergl. ausgefüllt), ebenso bei Koffer, leere, Pos. K_{24}.

Korksteinschalen wurden unter Pos. K_{28} „Korksteine . . II A B eingereiht.

Unter Leder bleibt auch Lederabfall mit derselben Classification II II II enthalten, jedoch kann diese Classification sowohl bei unverpackten, als auch bei in Säcken oder in Leinen verpackten Lederabfällen Anwendung finden.

Bei Leim wurden die Benennungen neu gruppirt, die Bezeichnung Stärkeleim wurde durch Kleberleim ersetzt. Lohe, nicht gemahlen, ist, wenn unverpackt, von den Parteien auf eigene Kosten auf- und abzuladen, bei 5000 kg Magnesitröhren classificiren wie Magnesit, Marmorsteinkörner und Marmorschotter wie Marmormehl; Melasse-Futter und Torfmehlfutter, -Kleie hat eine Ermässigung erfahren, indem bei ganzen Wagenladungen nicht mehr Specialtarif 1, sondern Classe C zur Anwendung kommt. Naphtalin, roh, wurde declassificirt von B auf C; unter Oelfrüchte wurde auch Mowrasaat einbezogen, desgleichen hat bei Oelsaaten eine neue Gruppirung stattgefunden. Papierspulen classificiren nach Classe I. Eine neue Gruppirung erfolgte auch bei Rohr, Salze und Salzasche, worunter auch Schlempekohle (Pottaschenfluss) eingereiht war, während Schlempen selbst als Stückgut declassificirt wurden von Classe II in Classe A; desgleichen Seifensiederfluss in ganzen Wagenladungen von Classe B in Classe C, und Sodalauge von Classe A in Classe B.

Spiritus und Spirituosen wurden neu formulirt und Branntwein mit unveränderter Classification hierunter subsummirt. Feuchte Stärke (auch feuchte Schlammstärke) classificirt nach II A C. Umgeformt wurden auch die Positionen: Steine, Terpentinöl (Holztheeröl), Thierhaare mit Ausnahme der Haare von Rindsschweifen, welche nach Classe I tarifiren; Trebern, Waschpulver, Wasserglas, Wein und Wolle.

Aus der Güter-Classification gestrichen wurden die Positionen: Abfälle von Schafwolle, Branntwein, Hopfen, Kartoffelmehl, Schilf, Weinhefe, was jedoch nicht als Tariferhöhung in dem Sinne aufzufassen ist, dass diese Artikel als in der Classification nicht enthalten nach Classe I tarifiren, dies findet nur bei Hopfen statt und bedeutet für diesen Artikel eine Ermässigung als Stückgut, dagegen eine Erhöhung in Wagenladungen, für welche früher A respective C vorgesehen war. Es wird also in Zukunft nicht mehr billiger sein, wenn Brauhäuser ihren Hopfenbedarf sofort nach der Ernte in Massen von Wagenladungen decken und sichern, sondern es kann die Lagerung näher an der Productionsstelle oder am Markt-Centrum Saaz stattfinden, von wo der Bezug regelmässig in kleinen Mengen stattfinden kann, wodurch dann Hopfen aufhören würde ein Saisonartikel zu sein, wie die meisten Ernteproducte. Die andern hier erwähnten Artikel wurden subsummirt, u. zw. meist mit unveränderter Classification, so unter Spiritus, Stärke, Rohr und Hefe, nur Abfälle von Wolle haben die Classification als Stückgut erhöht auf Classe I, dagegen in ganzen Wagenladungen ermässigt auf Classe A.

Neu aufgenommen wurden: Aetzkali, Aetzkalilauge, Calciumcarbid und Malzwein mit der Classification II A A, Ferrisulfat (schwefelsaures Eisenoxyd) mit II A B, Schlempekohle (roher Pottaschenfluss) mit II A Special-Tarif 2. Dies bedeutet jedoch nicht für jeden dieser Artikel eine Declassification, sondern nur die Durchführung einer schon früher ertheilten Classification im Tarifwege.

Die Neuauflage der Güter-Classification ist daher für das wirthschaftliche Leben nicht von einschneidender, epochemachender Bedeutung. Wichtige Aenderungen werden erst von der gründlichen Unterbreitung zu erwarten sein, der die Classification eben jetzt seitens der Eisenbahn-Verwaltungen unter Zuziehung der Interessenten unterzogen wird.

Ing. K. Hüller.

Frankirungsmarken für die Beförderung von Eilgut im Localverkehre der österreichischen Staatsbahnen.

Die österreichische Staatseisenbahn-Verwaltung hat vor einiger Zeit durch Einführung von Frankirungsmarken eine überaus einfache Abfertigung einzelner Colli ermässigten Eilgutes ermöglicht. Bei Verwendung der Frankirungsmarke wird die sonst bei der Aufgabe von Gütern erforderliche Schreibarbeit wesentlich verringert, da die Ausfertigung eines Frachtbriefes entfällt und das betreffende Collo (oder ein an dasselbe angebrachtes Cartontäfelchen) lediglich mit der Adresse und der Bezeichnung des Inhaltes des Gutes sowie mit der Marke zu versehen ist. Auch können bei diesem Abfertigungsverfahren Güter nicht nur in Stationen und besetzten Haltestellen, sondern selbst in einer Anzahl unbesetzter Haltestellen aufgegeben werden.

Bisher war die Benützung der Frankirungsmarke auf Colli ermässigten Eilgutes beschränkt, und zwar konnte die auf den Betrag von 50 Heller lautende Frankirungsmarke zur Begleichung der Transportgebühren bei Aufgabe einzelner Colli ermässigten Eilgutes im Gewichte bis 10 kg auf Entfernungen bis 330 km oder von solchen im Gewichte von 10 bis 20 kg auf Entfernung bis 160 km verwendet werden.

In Folge vielfacher Wünsche aus den Kreisen des verfrachtenden Publicums tritt mit 1. Jänner 1901 eine Ausgestaltung der Abfertigung mit Frankirungsmarken dahingehend ein, dass für mit Frankirungmarken zur Aufgabe gelangende Colli ermässigten Eilgutes die Beförderungsdistanz auf 400, bezw. 200 km erweitert wird, und dass die auf den Betrag von 50 Heller lautende Frankirungsmarke auch zur Begleichung der Transportgebühren bei Aufgabe einzelner Colli gewöhnlichen Eilgutes im Gewichte bis 10 kg auf Entfernungen bis 200 km oder solcher im Gewichte von 10 bis 20 kg auf Entfernungen bis 100 km im Localverkehre der österreichischen Staatsbahnen Verwendung finden kann.

Es ist gewiss lebhaft zu begrüssen, dass durch die besagte Ausgestaltung der Markenabfertigung die Möglichkeit geboten wird, diese einfache und praktische Abfertigungsweise, welche schon bisher in den Kreisen des verfrachtenden Publicums grosser Beliebtheit sich zu erfreuen hatte, in weiterem Umfange in Anwendung zu bringen.

Amerikanische Eisenbahn-Landstreicher.

H. Flyet gibt in der „Railway and Engineering Review" von Chicago eine interessante Schilderung der amerikanischen Eisenbahn-Landstreicher (tramps).

Man kann annehmen, dass in den Vereinigten Staaten in jeder Nacht zehntausend Landstreicher auf verschiedenen Eisenbahnlinien hauptsächlich die Güterzüge ohne Entgelt benützen und weitere zehntausend auf Bahnhöfen und Wasserstationen die Gelegenheit abwarten, unbemerkt auf einen Zug zu gelangen; dieses tramp-Corps dürfte in den Vereinigten Staaten sechzigtausend Köpfe zählen, von dem gewöhnlich ein Drittel, im Sommer beinahe das Ganze, in Bewegung ist.

Wenn man nun annimmt, dass ein solcher Landstreicher täglich 50 Meilen freie Fahrt macht, was beiläufig mit einem

Dollar Ersparnis verbunden ist, so ergibt sich für die Eisenbahnen der ganz bedeutende tägliche Entgang von 60.000 Dollars, vorausgesetzt, dass sich die ganze tramp-Gesellschaft auf der Reise befindet; rechnet man auf einen Landstreicher für das Jahr 100 Reisetage, so gelangt man zu einem sehr hohen Betrage.

Ein anderer beträchtlicher Schaden erwächst den Eisenbahnen dadurch, dass zahlreiche dieser Landstreicher auch Diebe sind; es wenden sich aber, um der Inhaftnahme zu entgehen, auch professionelle Verbrecher für kürzere Zeit dem Landstreicherthume zu und begehen dann bedeutende Diebstähle im Gegentheile zu den eigentlichen tramps, welche sich gewöhnlich mit Kleinigkeiten, z. B. Entwenden von Früchten aus den Güterwagen, Mitnehmen von Metallbestandtheilen unbewachter Locomotiven etc. beschränken. Zählt man diese Diebstähle, die oft den Betrag von mehreren tausend Dollars ausmachen, im Jahre zusammen, so resultirt ein weiterer sehr nennenswerther Verlust für die Eisenbahnen.

Eigenthümliche Entschädigungen treffen auch die Eisenbahnen, wenn ein Landstreicher durch seine Versuche, heimlich auf den Zug zu kommen, sich Verletzungen zuzieht; da wird z. B. einem solchen Burschen, der auf dem Bahnhofe gar nichts zu suchen hat, das Bein beschädigt; sofort finden sich ein paar Advocaten bei dem Vater des Burschen ein und versprechen ihm, bei Gericht Schmerzensgeld aus der Bahngesellschaft herauszupressen; der Vater sagt „All right!, machen Sie, was Sie können!“; der Doctor hält bei der Gerichtsverhandlung eine Philippika gegen die menschenmordenden Eisenbahnen und schildert in lebhafter Weise den Unterschied zwischen dem armen, so schwer betroffenen Vater und der von Reichthum strotzenden Eisenbahn-Gesellschaft, — wie der Bursche eigentlich durch Unachtsamkeit des Schaffners unter den Wagen gekommen ist; dann gibt es keine Jury, welche dem Vater die angemessene Entschädigung vorenthält, die zum mindesten für die Honorarforderung des Advocaten und die Heilkosten des Arztes ausreicht. „Dies wäre gerade so“, bemerkt Flyet, „als wenn ein nichtsnutziger Schlingel auf den Apfelbaum des Nachbars stehlen geht, dabei herabfällt und nun von dem Besitzer, in dessen Eigenthum er eingedrungen ist, noch Schmerzensgeld gefordert wird.“

Die Landstreicherplage hat aber auch eine weitere schädliche Folge, indem dieses Spitzbuben-Corps durch die Bahn auf weite Distanzen vertheilt wird, die von den tramps auf den Landstrassen, wo häufig weite, öde Gebiete zu durchwandern sind, nicht zurückgelegt werden können. Da gibt es keinen Landstreicher, der es nicht versuchen würde, eine billige Fahrt über die ganze Breite von Nord-Amerika, z. B. von Denver nach „Frisco“ (San Francisco) zu machen; man kann da einen solchen tramp heute in der 5. Avenue in New-York und in 14 Tagen in market street in San Francisco begegnen, wobei manche dieser Vagabunden so schnell wie anständiges, zahlendes Publicum fahren.

Verbrecher, die sich auf das Landstreichen verlegen, wechseln sehr rasch ihr Domicil und können sehr schwer vom Gerichte eruirt werden; ein amerikanischer Gerichtspraktiker sagt, „schwerer als eine verlorene Stecknadel“. Die Eisenbahnen tragen auch dazu bei, die tramps in den grossen Städten zu sammeln; selten halten sich dieselben in Provinzstädten auf; die grossen Centren New-York, Chicago, Philadelphia, Boston, San Francisco, Buffalo, Baltimore, New-Orleans und andere sind ihre Haupt-Domicile. Je mehr sich nun das verbrecherische Element in den Grossstädten einnistet, desto schwerer ist ihm beizukommen und dies ist in den Vereinigten Staaten der Fall. Chicago ist nicht nur ein Centrum des Geschäfts-Verkehres, sondern auch von solchen Landstreichern und jeder Frachtzug bringt neue solche Elemente in die Stadt. Zu berücksichtigen ist es auch, dass mancher tramp, welcher anfangs harmlos seine Freifahrt machte, bald zum professionellen Diebe wird.

Solche Freifahrer sind merkwürdiger Weise auch vielfach Knaben mit wanderlustigem, phantastischem Sinne, welche die Züge heimlich benützen, um vom Hause wegzukommen und fremde Länder zu sehen.

Nun wirft man sich unwillkürlich die Frage auf, ob man dieser Landplage los werden könnte. Bisher vermieden es die Eisenbahnen, die Sache in die Hand zu nehmen, weil sie vor den angeblich grossen Kosten zurückscheuten, und hielten es für billiger, mit den Landstreichern zu rechnen, als eine kostspielige Polizei zu organisiren.

Es hat aber eine der grössten Eisenbahnen Amerikas, die Pennsylvania-Railroad, durch ihr Beispiel gezeigt, dass die Landstreicherplage mit wenig Geldmitteln nahezu ganz ausgerottet werden kann. Nach 5 jährigen Versuchen und Erfahrungen führte sie auf ihrer ganzen Linie folgendes Polizeisystem ein.

Das betreffende Polizei-Corps besteht aus 83 Beamten und Dienern; der Leiter ist ein Inspector, welcher dem Betriebs-Director directe untersteht und ihm beinahe täglich Meldung erstattet; ein Stellvertreter übernimmt die Leitung, wenn der Inspector auf der Strecke fährt; ist der Inspector hieran verhindert, so führt der Stellvertreter die Reisen aus.

Jedem Abschnitte der Linie steht ein Hauptmann vor, welchem einige Lieutenants und die nöthige Zahl von Wachmännern untergeordnet sind; das Verfolgen und Ergreifen der tramps ist dabei nicht ihre einzige Arbeit; sie sind auch beauftragt, das Bahneigenthum sonst zu schützen und über Bemerkenswerthes zu relationiren. Sie sind auserlesene Leute, müssen die vom Militär geforderte physische Gesundheit und Robustheit besitzen und ihre Fähigkeiten durch 5 jährige Praxis auf einem anderen Posten bethätigen.

Die Lieutenantsposten werden zweckmässig mit gebildeten Leuten besetzt und das Hinaufrücken der alten, ungebildeten Wachmänner zu diesen Posten vermieden, da hiedurch die Disciplin des Corps sehr gewinnt.

Auch die übrigen Bahnbediensteten zur Bahnpolizei heranzuziehen, wie dies z. B. in Deutschland der Fall ist, wo jeder im Dienste stehende Mann Polizeigewalt hat, dürfte sich bei den ganz eigenen Verhältnissen der Vereinigten Staaten wohl nicht anwenden lassen, weil die öffentliche Stimmung voraussichtlich dagegen wäre, so vielen Leuten Polizeigewalt zu übertragen.

Dieses, von der Pennsylvania eingeführte Polizeicorps, das direct vom Betriebs-Director ohne Einflussnahme von anderen höheren Functionären geleitet wird, ist eine unschätzbar günstige Einrichtung, welche die tramps von den Eisenbahnlinien abhaltet und das Bahneigenthum in ausgezeichneter Weise schützt.

Während früher die Pennsylvania Linien eine offene Strasse für die Landstreicher bildeten, sind dieselben gegenwärtig für dieselben ganz abgeschlossen und die tramps gehen diesen Linien wohlweislich aus dem Wege.

Durch diese Einrichtung werden aber auch die Landstreicher zu einem anständigen, ehrlichen Erwerbe genöthigt, da sie selbstverständlich darauf verzichten, ihr altes Leben auf der Landstrasse mühevoll fortzusetzen. Waizel.

ELEKTRISCHE BAHNEN.

Die neue elektrische Untergrundbahn in London, welche am 27. Juni d. J. als „Central London Railway“ feierlich eröffnet wurde, ist normalspurig, circa $9^1/_4$ km lang und zieht sich in zwei Tunneln, die nach dem System Greathead gebaut sind, von der Bank von England bis Shepherd's Bush. Ausser den beiden Endstationen sind weiters elf unter-

irdische Zwischenstationen vorgesehen, welche durch je zwei Aufzüge mit dem Strassenniveau verbunden erscheinen. Der mittlere Abstand der Stationen von einander beträgt circa 780 m. Auf der Linie, welche hauptsächlich der Personenbeförderung gelten soll, verkehren die aus einer elektrischen Locomotive und sieben Wagen bestehenden Züge mit einer mittleren Fahrtgeschwindigkeit von 22·5 km in Zeitintervallen von $2^1/_2$ Minuten. Die grösste Geschwindigkeit ist mit 40 km, der Aufenthalt in den Stationen mit 20 Secunden festgesetzt.

Die Gleise haben hinter jeder Station ein Gefälle von 3·3% erhalten, um das Infahrtsetzen des Zuges zu erleichtern; andererseits steigt das Schienenniveau unmittelbar vor den Bahnhöfen um 1·66% wieder an, wodurch der Zug in der Station leichter und schneller zum Anhalten gebracht wird. Die verwendete Schienentype wiegt 50 kg per laufenden Meter. Zwischen den Laufschienen ist die Stromleitungsschiene situirt und wird in Abständen von 23 m von Porzellanisolatoren getragen. Zur Rückleitung des elektrischen Stromes dienen die Gleisschienen. Die Locomotiven ruhen auf zwei vierräderigen Trucks und haben ein Gewicht von 44 t, sowie eine Zugkraft von 13·5 t. Jede Achse der Locomotive wird von einem Elektromotor von 117 PS angetrieben. Das Gesammtgewicht des letzteren beträgt 5·5, das Gewicht der Armatur ohne Achse 1·4 t. Jede Locomotive ist mit Westinghouse-Bremse und zugehörigem kleinen Elektromotor ausgerüstet.

Die nahe der Endstation Shepherd's Bush gelegene Kraftanlage enthält, wie die „Elektrotechnische Zeitschrift" mittheilt, 16 Babcock-Willcox-Kessel von je 335 m² Heizfläche, welche pro Stunde je etwa 5500 kg Dampf mit etwas über 10 Atm. Spannung zu liefern vermögen. Die mechanischen Schürvorrichtungen der Kesselfeuerungen werden durch zwei stehende Dampfmaschinen von Bumsted & Schandler betrieben.

Die aus den oberhalb der Kessel befindlichen Bunkern durch Trichter von selbst herabfallende Kohle wird von den Eisenbahngeleisen in die Bunker mittelst eines Transportbandes, welches durch einen Gleichstrommotor von 8 PS bewegt wird, geschaffen. Die Kohlenbunker haben einen Gesammtfassungsraum für 1000 t (welcher Vorrath für etwas mehr als eine Woche ausreicht) und können in 7 Stunden gefüllt werden.

Des Ferneren sind vorhanden: Zwei Peare'sche Speisepumpen für 73.000 l Leistung in der Stunde, ein Railton u. Campbell'scher Speisewasser-Reiniger und vier Green'sche Speisewasser-Vorwärmer.

Im Maschinenraume befinden sich 6 doppeltwirkende Corliss-Maschinen (E. P. Allis Co. in Milwaukee, N. A.) von je 1300 PS normaler und 19.500 forcirter Leistung und normal 94 Umdrehungen in der Minute. Die Hauptwelle von 560 m Durchmesser trägt das 50 t wiegende Schwungrad, sowie den Magnetkranz des Dreiphasenstromgenerators. Die Wasserstrahlcondensatoren (System Allis) vermögen in der Stunde 11.800 kg Dampf zu condensiren. Zur Abkühlung des Wassers dienen vier Gradirwerke, System Barnard, mit Ventilatoren.

Jeder der Dreiphasenstromgeneratoren mit rotirendem Feld und feststehendem Anker entwickelt pro Secunde bei 94 Touren 850 Kilowatt bei 5000 Volt Spannung. Der Feldmagnet wiegt 15.500, der Anker 22.000 kg.

Der Wirkungsgrad der Generatoren ist bei Vollbelastung 93·5%, bei 25% Ueberlastung 96%. Die vierpoligen Erregermaschinen von je 50 Kilowatt bei 125 Volt und 400 Touren werden durch doppeltwirkende Allis-Tandemmaschinen angetrieben. Ueberdies enthält derselbe Raum noch zwei Generatoren von 50 Kilowatt für Beleuchtungszwecke und das Schaltbrett.

Der 5000 Volt-Dreiphasenstrom wird nach den drei, in den Haltestellen Notting Hill Gate, Marble Arch und Post Office gelegenen Unterstationen an mit Papier isolirten, bleiumpressten Speiseleitungen geführt, dortselbst auf die Betriebsspannung von 550 Volt reducirt und auf Gleichstrom transformirt. Jede Unterstation besitzt 7 Transformatoren und 2 Umformer von je 900 Kilowatt Leistungsfähigkeit bei 250 Touren pro Minute und 500 Volt Spannung. Von den Transformatoren stehen jeweilig sechs in Betrieb. Sie erhalten von zwei Ventilatoren, die durch einen sechspferdigen Elektromotor bewegt werden, Kühlung.

Die Anfzüge, welche den Verkehr zwischen den unterirdischen Bahnhöfen und dem Strassenniveau vermitteln, sind ebenfalls elektrisch betrieben.

Stromleitende Schienenstoss-Verbindung. Bekanntlich ist eine gut leitende, verlässliche und widerstandsfähige, stromleitende Schienenverbindung für die Stromrückleitung bei elektrischen Bahnen von nicht geringer Wichtigkeit, da durch eine solche das Abströmen von elektrischem Strom in den die Schienen umgebenden Boden wesentlich verringert wird. Bei Strassenbahnen wird die stromleitende Schienenverbindung durch entsprechend starke Kupferdrähte, welche mit den Schienenstücken verlöthet sind, leicht und sicher bewerkstelligt, und sind diese Verbindungen durch die Strassenpflasterung gegen mechanische Zerstörung auch hinlänglich geschützt. Anders gestaltet sich jedoch die Sache bei Vollbahnen, bei welchen die so beschaffenen Schienenstoss-Verbindungen während des Unterkrampens des auf Schotterunterlage ruhenden Oberbaues leicht beschädigt werden können. Hiezu kommt noch, dass eine mit derartigen stromleitenden Schienenverbindungen ausgestattete Geleisstrecke das Auswechseln von Schienen nicht mit der meist erforderlichen Raschheit zulässt.

Die Firma Brown, Boveri & Co. hat sich nun ein neues Verfahren zur Herstellung einer sicher leitenden Schienenstossverbindung patentiren lassen und es bereits bei der elektrischen Bahn Burgdorf—Thun in Anwendung gebracht.

Dieses Verfahren besteht in der Ausnützung der Schienenstosslaschen als Stromleiter. Hiezu werden die gegenseitigen Berührungsflächen der Schienen und Stosslaschen blank gemacht und sodann mit einer leitenden und zugleich die Oxydation dieser blanken Flächen verhindernden Metallpasta bestrichen, worauf die Laschen in gebräuchlicher Weise an die Schienen festgeschraubt werden. Da die Laschenschrauben bezüglich ihres festen Anzuges oft untersucht werden müssen, ist genug Gelegenheit vorhanden, die Stossverbindung auch bezüglich ihrer Leitungsfähigkeit in gutem Zustande zu erhalten, etwaige Mängel zu entdecken und zu beseitigen.

Bei der oben erwähnten elektrischen Bahn wurden die beiden Schienenstränge des Geleises in Abständen von 96 m durch 8 mm starke Kupferdrähte verbunden, die unter Vermittlung broncener Oesen und der gleichen Metallpasta an die Schienen geschraubt sind.

Die Zuverlässigkeit der hier beschriebenen Stossverbindung für die Stromrückleitung ist durch eingehende Untersuchungen und Messungen während des Zeitraumes eines Jahres erwiesen worden. (Elektrot. Neuigk.-Anz.)

Elektrische Bahnen in Oesterreich und Bosnien-Hercegowina. Die „Zeitschrift für Elektrotechnik" (Wien) bringt bezüglich der in Oesterreich und Bosnien-Hercegowina bestehenden elektrischen Bahnen in tabellarischer Zusammenstellung verschiedene Daten, von welchen wir Folgendes wiedergeben:

Benennung der Eisenbahn	Durchschnittliche Betriebslänge (km) 1900	1899	Spurweite m
Oesterreich:			
Aussiger elektrische Kleinbahnen . .	7·15	—	1
Baden—Vöslau	11·09	8·03	normal
Bielitz—Zigeunerwald	4·84	4·84	1
Czernowitzer elektrische Eisenbahn .	6·49	6·49	1
Gablonzer elektrische Strassenbahn .	14·33	—	1
Gmunden Bahnhof—Stadt	2·53	2·53	1
Grazer elektrische Kleinbahnen . .	17·15	—	normal
Graz—Maria Trost (Pölling) . . .	5·12	5·12	1
Grazer Schlossbergbahn (Seilbahn mit elektrischem Betrieb)	0·21	—	—
Lemberger elektrische Eisenbahn . .	8·32	8·32	1
Linz—Urfahr—Pöstlingberg . . .	6·04	3·04	1
Mödling—Brühl	4·00	4·00	1
Olmützer elektrische Strassenbahn .	5·27	5·27	normal
Pilsener elektrische Kleinbahn . .	10·44	—	"
Prager elektrische Strassenbahn . .	18·92	12.85	"
Prag—Vysočan mit Abzweigung Lieben	6·84	6·84	"
Prag (Belvedere)—Bubna (Thiergarten)	1·37	1·37	"
Prag (Smichow)—Kosir	1·69	1·69	"
Reichenberger elektrische Strassenbahn	6·27	3·32	1
Teplitz—Eichwald	10·33	9·93	1
Wiener elektrische Strassenbahnen .	25·80	17·42	1·445
Wien (Praterstern)—Kagran . . .	5·40	5·40	normal
Summe .	179·60	105·90	
Bosnien-Hercegowina:			
Stadtbahn in Sarajewo	5·70	5·70	0·76

Die elektrische Bahn Karlsruhe-Ettlingen. Die Badische Localeisenbahngesellschaft hat sich dafür entschieden, zwischen Karlsruhe und Ettlingen ausschliesslich den elektrischen Betrieb einzuführen. Bestimmend für diesen Entschluss war zunächst der Umstand, dass die elektrische Centrale der Albthal-Bahn nicht genügend ausgenützt wird, so wie dass die Fern- und Arbeiterzüge mit Dampflocomotiven befördert werden müssen, welche Ungleichmässigkeit in der Betriebsart thunlichst aufgehoben werden soll. Zu diesem Zweck hat die Bahngesellschaft zwei elektrische Locomotiven beschafft, die von der Gesellschaft Union in Berlin geliefert wurden. Diese im deutschen Eisenbahngebiet erstmals zum regelmässigen Bahnbetrieb verwendeten Maschinen haben, wie die „Südd. Reichscorr." erfährt, in den jetzt abgeschlossenen Probefahrten den Erwartungen vollständig entsprochen. Ueber die Construction der Locomotiven ist mitzutheilen: Der Wagenkasten, welcher die Regler der Stromzuführung, die Apparate zur Bethätigung der Bremsen, Sandstreuer nebst Führerstand etc. enthält, ruht auf zwei zweiachsigen Drehgestellen. Im Winter wird in dem Wagenkasten noch ein Kessel aufgestellt, der den für die Heizung der Personenwagen nöthigen Dampf liefert. Auf jede der vier Achsen wirkt ein Elektromotor, der federnd im Schwerpunkt aufgehängt ist. Bei normalem Zusammenarbeiten dieser vier Motoren entwickelt die Maschine eine Leistung von 200 Pferdekräften, wobei die Spannung des Stromes 550 Volt beträgt. Die Bremsung erfolgt gleichzeitig im ganzen Zuge, wie bei Dampfzügen; angewandt wird die Vacuumbremse von Hardy, deren Luftsauger erstmals hier durch Elektricität bethätigt wird. Die Motoren, die dies bewirken, befinden sich in den Hohlräumen des Wagenkastens, vor und hinter dem Mittelraume. Die Stromabnahme erfolgt, entsprechend dem Stromverbrauch, durch zwei Aluminiumbügel; aus diesem Grunde wurde auch die Stromzuleitung erweitert, d. h. auf gewissen Strecken verdoppelt. Die Maschinen befördern mit Leichtigkeit bei fahrplanmässiger Geschwindigkeit Züge selbst von zwölf Personenwagen, wie solche bisher von den Dampflocomotiven gezogen wurden.

CHRONIK.

Der Gesangverein österreichischer Eisenbahn-Beamten in Wien veranstaltet am Sonntag den 6. Jänner 1901, Nachmittags 1/2 2 Uhr, im Grossen Musikvereins-Saale unter Leitung seines Chormeisters Herrn Edmund Reim und unter Mitwirkung des „Neuen philharmonischen Orchesters" ein Volks-Concert. Das Programm ist ein höchst gediegenes. Wir heben nur die Namen Schubert, Engelsberg, Schumann, Herbeck, sowie das Volkslied „Aennchen von Tharau" hervor. Der Preis der Sitze beträgt ohne Unterschied 1 Krone.

Transporteinnahmen der k. k. österr. Staatsbahnen und der vom Staate für eigene Rechnung betriebenen Bahnen, einschliesslich der Wiener Stadtbahn im November 1900. Im Monate November 1900 sind im Personenverkehre K 4,251.575, im Güterverkehre K 15,885.467, im Ganzen K 20,137.042 vereinnahmt worden, bei einer Beförderung von 5,001.283 Reisenden und 3,458.492 t Güter.

Hievon entfallen auf die westlichen Staatsbahnen im Personenverkehre K 3,009.241 (4,284·187 Reisende), im Güterverkehre K 11,950.641 (2,894.916 t) und auf die Staatsbahnen in Galizien im Personenverkehre K 1,242.334 (717.096 Reisende), im Güterverkehre K 3,934.826 (563.576 t).

Gegen November 1899 ergibt sich im Personenverkehre eine Mehreinnahme von K 192.178 (+ 181.836 Reisende) im Güterverkehre dagegen eine Mindereinnahme von K 16.072 (+ 50.453 t).

Hievon sind zu rechnen auf die westlichen Staatsbahnen im Personenverkehre mehr um K 98.128 (+ 156.973 Reisende), im Güterverkehre weniger um K 139.382 (— 9.434 t) und auf die Staatsbahnen in Galizien im Personenverkehre mehr um K 31.050 (+ 24.863 Reisende), im Güterverkehre mehr um K 123.310 (+ 59.887 t).

Die Einnahmen der Wiener Stadtbahn betragen im Personenverkehre K 266.590 (1,898.083 Reisende), im Güterverkehre K 54.230 (18.352 t), während im November 1899 im Personenverkehre K 256.616 (1,805.451 Reisende) und im Güterverkehre K 52.696 (15.261 t) vereinnahmt wurden.

Werden diese Ergebnisse aus jenen der westlichen Staatsbahnen ausgeschieden, so ergibt sich für letztere allein per November 1900 eine Einnahme im Personenverkehre von K 2,742.651 (2,386.104 Reisende), im Güterverkehre von K 11,896.411 (2,876.564 t) und per November 1899 im Personenverkehre von K 2,654.497 (2,321.763 Reisende), im Güterverkehre von K 12,037.327 (2,889.089 t).

Auf den westlichen Staatsbahnen, ausschliesslich der Wiener Stadtbahn, ergibt sich somit pro November 1900 im Personenverkehre eine Steigerung von K 88.154 (+ 64.341 Reisende), im Güterverkehre eine Verminderung der Einnahme um K 140.916 (— 12.525 t).

Das Plus im Personenverkehre der westlichen Staatsbahnen rührt hauptsächlich aus dem stärkeren Verkehre auf den Linien der Staatsbahndirectionen Wien und Innsbruck her, und zwar bei letzterer aus Anlass von Arbeitertransporten nach Italien.

Die Wenigereinnahme im Güterverkehre der westlichen Staatsbahnen ist auf die Verringerung der Obst-, Wein- und Weinmaischetransporte in Tirol, auf die Abnahme der Rüben- und Kohlentransporte in Böhmen und Mähren und endlich auf die geringere Beförderung von Getreide in Tirol und Vorarlberg zurückzuführen. Eine geringe Zunahme zeigt sich bei den Artikeln Erze und Holz.

Auf den Staatsbahnen in Galizien resultirt die Mehreinnahme im Personenverkehre in erster Linie aus der Mehrfrequenz durch den Zuwachs der im December v. J. eröffneten Strecke Stryj-Chodorow, während im Güterverkehre die Zunahme sich durch die vermehrten Holztransporte erklärt.

Auf der Wiener Stadtbahn beträgt die Mehreinnahme im Personenverkehre K 9.974 (+ 92.632 Reisende) und im Güterverkehre K 1534 (+ 3091 t).

Vom 1. Jänner bis 30. November 1900 betragen die Einnahmen der k. k. österreichischen Staatsbahnen, einschliesslich der Wiener Stadtbahn K 216,742.651 gegen K 205,748 259 im gleichen Zeitabschnitte des Jahres 1899. Es ergibt sich hiernach ein Plus von K 10,994.392.

Die Einnahmen der Wiener Stadtbahn betragen im gleichen Zeitraume 1900 K 4,484.559, gegen K 2,933.176 im Jahre 1899, wonach ein Plus von K 1,551.383 resultirt.

Ohne die Wiener Stadtbahn betragen die Einnahmen der k. k. österr. Staatsbahnen in der Periode Jänner bis November 1900 K 212,258.092 gegen K 202,815.083 im Jahre 1899, daher im Jahre 1900 die Mehreinnahme K 9,443 009 beträgt.

Stand der österreichischen Eisenbahnbauten mit Ende des Monates October 1900. Im October 1900 sind durch die bereits im September 1900 begonnene Legung des zweiten Geleises in der Strecke Blumau—Bozen der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft 6·9 km Hauptbahnen, dann durch den Baubeginn der Theilstrecke Fügen bis Km. 20·3 der Zillerthalbahn 11·2 km und durch den der elektrischen Kleinbahn Brüx—Oberleutensdorf—Johnsdorf 12·9 km, somit 6·9 km Hauptbahnen und 24·1 km Local- und Kleinbahnen zugewachsen; in dem gleichen Monate sind dagegen durch die Vollendung der Legung des dritten Geleises in der Strecke Franzensfeste—Militärhaltestelle 1·2 km und des zweiten Geleises in der Strecke Blumau—Bozen 6·9 km der Linie Kufstein—Ala der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft, welche beide am 10. October 1900 eröffnet wurden, dann durch die am 15. October erfolgte Eröffnung der Localbahn Gross-Siegharts—Raabs 11·2 km und 20·0 km durch die Bauvollendung der Localbahn Pila—Jaworzno, welche am 27. October 1900 eröffnet wurde, und 1·5 km durch die am 8. October 1900 erfolgte Eröffnung der Linie „Ende Zeile—Grosser Platz" der elektrischen Kleinbahnlinien in Brünn und Umgebung, sonach 8·3 km Hauptbahnen und 32·7 km Local- und Kleinbahnen abgefallen.

Die Unfallversicherung, Haftpflicht der Eisenbahnen und die traumatische Neurose. Der Jahresbericht der Wiener Handels- und Gewerbekammer für das Jahr 1890 enthält in dem Abschnitt „Versicherungswesen" eine zutreffende Schilderung der Missbräuche, welchen die Eisenbahnen und Unfall-Versicherungs-Gesellschaften durch Simulirung der traumatischen Neurose ausgesetzt sind, welche wir nachstehend wiedergeben:

„Das Schadenpercent zeigt weiter die Neigung zur Steigerung. Theilweise ist diese Erscheinung eine Folge des zunehmenden Sportes jeder Art, sowie des immer mehr sich steigernden Verkehres, und anderseits ist sie auf die speculative Ausbeutung der Gesellschaften durch übertriebene Forderungen zurückzuführen. Ein bei den Simulanten immer beliebter werdendes pathologisches Gebiet ist die traumatische Neurose, wovon nicht nur die Unfallversicherungs-Gesellschaften, sondern auch die Eisenbahn-Unternehmungen artige Historietten zu erzählen wissen. Ja! Die traumatische Neurose ist, um ein Dichterwort zu variiren, der Simulanten liebstes Kind. Nichts lässt sich leichter construiren als eine traumatische Neurose. Früher meinte man, dass eine durch perimetrische Untersuchung des Auges constatirte Einschränkung des Gesichtsfeldes als ein sicheres Symptom für das Vorhandensein einer traumatischen Neurose anzusehen sei. Eine Reihe von Nervenpathologen verzichtet auf dieses, übrigens nicht ganz zuverlässige Merkmal und begnügt sich mit den vom Patienten geschilderten Erscheinungen, um die traumatische Neurose festzustellen und in diesem Sinne Gutachten abzugeben. Die traumatische Neurose ist schon da, wenn man gegen Lösung eines Zwanzighellerbillets vom Praterstern nach Schönbrunn fährt und sich bei einem etwas unsanften Ruck des Waggons, hervorgerufen durch ein zu energisches Anziehen der Vacuumbremse, ein wenig den Kopf anschlägt. Der ehrliche Mensch vergisst den Vorfall, sobald das Unbehagen vorüber ist. Der simulirende Speculant aber erhebt Ansprüche an die Eisenbahnverwaltung und falls er gegen Unfall versichert ist, auch an die betreffende Gesellschaft. Es erscheint ihm eben verlockend, eine traumatische Neurose zu erfinden und sich durch die fälschliche Schilderung gewisser „an sich beobachteter" körperlicher und psychischer Vorgänge ein ärztliches Attest zu erschleichen. Auf Grund der subjectiven, auf Treu und Glauben hingenommenen Symptome hält der Arzt den Fall von traumatischer Neurose als gegeben. Diese traumatische Neurosen sind zum Schrecken der Unfallversicherungs-Gesellschaften und der Eisenbahnen geworden. Wie diesem immer mehr um sich greifenden Uebel zu steuern sei, weiss Niemand anzugeben. Die Unfallversicherungs-Gesellschaften könnten sich nur dadurch radical helfen, dass sie die traumatische Neurose von den ersatzpflichtigen Unfällen ausschalten, sonst könnten sie leicht die Beute einer immer dreister auftretenden Speculation werden."

Localpersonenzüge. Die Generaldirection der bayer. Staatsbahnen will in nicht zu ferner Zeit die jetzigen Schnellzüge in Eilzüge und in Schnellzüge ausscheiden. Bei ersteren soll ein Zuschlag erhoben werden, der bei letzteren in Wegfall käme. Sodann sollen Localpersonenzüge für den Unterwegsverkehr in den Fahrplan eingeschaltet werden. Diese Localpersonenzüge werden an allen Stationen und selbst dort anhalten, wo sie bisher wegen geringerer Bedeutung einzelner Verkehrsstellen nur nach Bedarf anhielten. Diese Aufenthalte würden also in regelmässige umgewandelt werden. Nur im Vorortsrayon würden diese Züge durch die Vorortszüge ergänzt werden, und zwar in der Weise, dass Personen, Gepäck und Eilgüter, unter Umständen auch Postsendungen auf der Endstation des Vorortverkehres auf den Vorortzug und umgekehrt von diesem auf den Localpersonenzug übergehen würden. Es würde dann das Anhalten der Localpersonenzüge im Vorortrayon in vielen Fällen entfallen können. Dadurch würden die Localpersonenzüge vom Fernverkehr, der bisher den wesentlichsten Theil ihrer Frequenz gebildet hat, entlastet werden und daher nicht mehr in dem Masse, wie dermalen, mit Personenwagen auszustatten sein. Da dann die Frage herantritt, ob sich nicht ein billigeres Verkehrsmittel finden liesse, um jene Verkehrspausen auszufüllen, in denen die Führung von vollen Dampfzügen sich nicht empfiehlt, so werden wohl auch in Bayern, wie anderwärts, Versuche mit Daimler- und Serpoletwagen, sowie mit Accumulatorenwagen angestellt werden. Solche Versuche werden in der Rheinpfalz mit Erfolg durchgeführt; man hat dort sehr gute Erfahrungen gerade mit den Accumulatorenwagen hinsichtlich der Geschwindigkeit, Leistungsfähigkeit und der Kosten gemacht und die Accumulatorenwagen haben sich besonders für den Unterwegsverkehr von Hauptbahnen bewährt. Bei einer Geschwindigkeit von 45 km per Stunde betragen in der Pfalz die Kosten eines Motorzuges mit einem Anhängewagen nur Mk. 0·30—0·36 (allerdings ohne Verzinsung und Amortisation des Fahrmaterials). Würden also neben den Dampfzügen billigere Verkehrsgelegenheiten durch Einlegung von Motorfahrten mit pendelmässigem Betrieb von Knotenpunkt zu Knotenpunkt geschaffen werden, so würde damit nicht blos mannigfaltigen Bedürfnissen des Markt-, Schul-, Arbeiter-, Geschäfts- und Bureauverkehrs — so weit dieser an grossen Verkehrscentren wie München und Nürnberg nicht durch volle Vorortzüge bedient werden muss —

Rechnung getragen werden, sondern es könnten auch zu allen Eil- und Schnellzügen locale Anschlusszüge für die Unterwegsstation hergestellt werden. (M. A. Z.)

Der schnellste Eisenbahnzug. Von allen auf dem Gesammtnetze der Eisenbahnen unserer Erde verkehrenden Eilzügen soll der jüngt zwischen Camden (Station der Linie Philadelphia—Camden—Reading) und Atlantic-City eingestellte, in beiden Richtungen fahrende Zug, genannt „the Atlantic-City Fleyer", die grösste Fahrgeschwindigkeit aufzuweisen haben. Die zwischen den genannten Endpunkten gelegene Strecke von 55·5 engl. Meilen (d. s. 89·3 km) soll dieser Zug in 47 Minuten zurücklegen, was einer Geschwindigkeit von 70·8 engl. Meilen (also 114 km) pro Stunde entspricht. Hiebei beträgt das Zugsgewicht (exclusive Locomotive) 206 t. Die erste Probefahrt mit dem „Atlantic-City Fleyer", welche am 5. August stattfand, hat sogar eine Geschwindigkeit von 74·4 engl. Meilen (d. s. 119·7 km) pro Stunde ergeben, da bei derselben der Zug die erwähnte Strecke in 44³/₄ Minuten durchsauste.

Transport von flüssigem Roheisen auf einer Eisenbahn. Die Zeitschrift „Iron Age" berichtet über einen Versuch, Roheisen in geschmolzenem Zustande mittelst Eisenbahn auf einer Strecke von 8 km zu befördern. Diese Transportart von Roheisen wurde auf eine Entfernung von solcher Länge zuerst in Pennsylvanien versuchsweise eingeführt und soll sich bewährt haben. Es handelte sich um den Transport des in den Hochöfen zu Duquesne in Pennsylvanien erzeugten Roheisens in die 8 km weite Stahlfabrik zu Homestead, wo es in Stahl umgewandelt wird. Bisher wurde das Roheisen auf dem Hüttenwerke in Blockformen gegossen, welche erkaltet auf Bahnwagen geladen und nach Homestead geführt wurden. Dort mussten sie nun neuerdings eingeschmolzen werden.

Nach der neuen Transportmethode, mittelst welcher jetzt täglich 700—800 t Roheisen in die Stahlfabrik gebracht werden, fliesst das Roheisen aus den Hochöfen in ein grosses Mischgefäss, aus dem es in die Eisenbahnwagen vertheilt wird, die Wände und der Boden der letzteren sind innen mit einem feuerfesten Material bekleidet. Die Locomotive bringt einen Zug von 10 bis 12 Waggons nach Homestead, wo die Verarbeitung des noch flüssig angelangten Roheisens auf Stahl sofort beginnt.

Das Handgepäck der Reisenden. Nach der „Z. d. V. D. E. V." hat die Eisenbahndirection Halle auf einigen hiezu geeigneten Bahnhöfen, so z. B. in Wittenberg, versuchsweise eine Einrichtung geschaffen, mittelst welcher die Zu- oder Unzulässigkeit des Unterbringens der Handgepäckstücke in den Personenwagen je nach der Wagenclasse ohne Weitläufigkeiten, nur nach dem blossen Augenmasse bestimmt wird. Zu diesem Zwecke ist an den Ständen der Bahnsteigschaffner (Thürsteher) in der Höhe von 1 m über dem Fussboden ein gelber, in der von 65 cm vom Fussboden ein grüner und ebenso 50 cm über dem Fussboden ein brauner Strich gezogen. Diese Maasse entsprechen dem in den Wagenabtheilen auf dem Gepäcksnetze je einem Reisenden zukommenden Raum (in der Sitzbreite). So entfallen 100 cm Länge des Gepäcksnetzes in der I., 65 cm in der II. und 50 cm in der III. Wagenclasse auf je eine Fahrkarte.

Diese Einrichtung soll dem Gepäcksträger nur einen Anhalt zur Beurtheilung geben, ob der dem Reisenden in der betreffenden Wagenclasse über seinem Sitzplatze zustehende Raum zur Unterbringung seines Handgepäcks genügt. So lassen sich unberechtigte Ansprüche leichter zurückweisen, als diese im Zuge beim Zugang von Reisenden in bereits über die Gebühr durch Handgepäck belegten Abtheilungen möglich ist. Die gleichen Maasse sind für die Gepäcksträger bei den Gepäcksannahmestellen angebracht.

An Hand dieser so einfachen Einrichtung kann der Reisende selbst rasch beurtheilen, wie viel Handgepäck er unbeanständet in den Personenabtheil mitnehmen darf.

Die Eisenbahnen in Russland am Beginne des Jahres 1900. Das russische Eisenbahnnetz zählte nach dem „Russischen Regierungs-Anzeiger" am 1. Jänner l. J. 49.000 Werst (1 Werst = 1·067 km), wovon 8331 Werst zweigeleisig waren. — Von dem Gesammtnetze standen 24.049 Werst überhaupt und hievon 6756 Werst zweigeleisige Strecken im Betriebe der Staatsverwaltung, während 15.730 Werst, darunter 1483 zweigeleisige Strecken, von Privateisenbahn-Gesellschaften verwaltet wurden; an Localbahnen waren 746 Werst und an Kreisbahnen im asiatischen Russland 5938 Werst vorhanden. Zur selben Zeit waren 10.032 Werst Eisenbahnen im Baue begriffen, von denen ein Theil inzwischen bereits in Betrieb gesetzt ist. Weiters waren am 1. Jänner l. J. auch 2157 Werst Eisenbahnen für den Bau genehmigt.

LITERATUR.

Die österr.-ung. Zollgesetze. Von Ignaz Schillerwein, k. k. Reg.-Rath. 3. Auflage. Wien. Manz'scher Verlag 1900.

Wenn ein Buch über einen so trockenen Gegenstand, wie die Zollgesetze, in 3. Auflage erscheint, so ist dies ein Beweis dafür, dass entweder sonst kein brauchbares Werk vorhanden ist, oder dass es vorzüglich gearbeitet ist, stets aber muss der Gegenstand ein überaus wichtiger sein. Denn als Unterhaltungslectüre kauft sich niemand so ein Buch. Bei dem vorliegenden Werke treffen alle drei Momente zu; es ist das beste, vollständigste Buch dieses Faches, es ist ausgezeichnet, mit hingebungsvollstem Fleisse gearbeitet und es behandelt einen für das praktische Verkehrsleben ungeheuer wichtigen Gegenstand. Die Interessenten dieses Buches recrutiren sich daher aus weiten Kreisen der Beamten- und Geschäftswelt; es ist daher bei allen seinen Vorzügen kein Wunder, wenn es eine starke Verbreitung gefunden hat, die es im vollsten Masse verdient.

Der Verfasser, Vice-Director des Wiener Hauptzollamtes I. P. und Lehrer des Zollwesens an der Fortbildungsschule für Eisenbahnbeamte, sowohl in seiner praktischen als auch theoretischen Beschäftigung ein hervorragender Fachmann, muss jahrelange Arbeit an sein Buch verwendet haben. Davon zeigt sowohl die ganze systematische Eintheilung, als auch jedes Detail der Bearbeitung.

Vorangeschickt ist eine kurze historische Uebersicht über die Entwicklung des Zollwesens in Oesterreich-Ungarn.

Das Werk hat das österr. Zollgrundgesetz, die Zoll- und Staatsmonopols-Ordnung vom Jahre 1835 zur Grundlage und umfasst, mit Ausnahme des Zolltarifes, alle bis August 1900 erflossenen Specialgesetze, Vorschriften und Verfügungen für das gesammte Zollgebiet, systematisch im X. Theile eingetheilt.

Im I. Theile sind alle den ausländischen Warenverkehr regelnden allgemeinen Bestimmungen aufgenommen; dieser Theil enthält auch die für den Verkehr im Allgemeinen und den Eisenbahntransport im Besonderen so wichtigen Bestimmungen des summarischen Ansageverfahrens für die Ein-, Aus- und Durchfuhr der Waren in ausführlicher Weise dargestellt. Die folgenden Theile enthalten das specielle Zollverfahren für die Aus- und Durchfuhr, für das Vormerk- und Streckenzugsverfahren, ferner die Bestimmungen über die ämtlichen und ausserämtlichen Niederlagen, über die Handelsverträge, Handelsstatistik etc. wobei stets die von Seite der Verkehrsanstalten zu beachtenden Bestimmungen besonders betont sind.

Von besonderer Wichtigkeit ist der X. Abschnitt des Buches über die Tarifbestimmungen, welche alle für die prak-

tische Handhabung des Zolltarifes unentbehrlichen Erläuterungen, Verordnungen, Vertragsbestimmungen etc. in der Reihenfolge der Tarifposten wiedergeben.

Durch Zeit- oder Verkehrsverhältnisse unklar gewordene oder geänderte Gesetzstellen sind durch Anmerkungen oder Erläuterungen des Verfassers aufgeklärt und ist dieses Buch daher nach der Art der Zusammenstellung nicht nur als ein Unterrichtsbuch für Zoll- und Verkehrsbeamte, sondern auch als Nachschlagebuch für den Industriellen und Fabrikanten und als Rathgeber für Jeden zu empfehlen, der mit Zollangelegenheiten sich beschäftigen muss.

Es ist selbstverständlich unmöglich, hier des Genaueren auf Einzelheiten einzugehen; das verbietet sich bei einem Buche von fast 900 Seiten, das ein Quellenwerk im besten Sinne des Wortes ist, von selbst. Dr. Hilscher.

Das Eisenhüttenwesen. Erläutert in acht Vorträgen von Geh. Bergrath Professor Dr. H. Wedding. Mit 12 Figuren im Text. Geh. 90 Pf., geschmackvoll geb. Mk. 1.15. („Aus Natur und Geisteswelt." Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen aus allen Gebieten des Wissens. 20. Bändchen.) Verlag von B. G. Teubner in Leipzig.

Wie von jedem gebildeten Menschen erwartet werden darf, dass er weiss, auf welche Weise Brot hergestellt wird, so sollte auch von jedem eine wenigstens allgemeine Kenntnis der Vorgänge vorausgesetzt werden dürfen, vermittelst derer Eisen erzeugt und in seine Gebrauchsformen gebracht wird. Darum kommt diese erste allgemeinverständliche Darstellung über die Erzeugung und Herstellung unseres wichtigsten und billigsten Metalls gewiss einem Bedürfnisse entgegen, zumal sie der Feder einer der ersten Autoritäten auf dem Gebiete entstammt.

In dem mit guten Abbildungen versehenen Bändchen wird uns zunächst die Erzeugung des schmiedbaren Eisens bei Holzkohlenfeuerung geschildert und dann gezeigt, welche gewaltigen Aenderungen mit der Erfindung des Hochofenprocesses eintraten. Der Verfasser belehrt uns über die chemischen, physikalischen und geologischen Grundlagen derselben, über die Eisenerze und Brennstoffe, über die verschiedenen Eisenarten und ihre Benennungen, um dann die Erzeugung der verschiedenen Eisenarten und die dabei in Betracht kommenden Processe zu schildern, insbesondere auch die in unserer Zeit besonders wichtigen Formgebungsarbeiten und die Härtung. Der letzte Abschnitt ist dem schlimmsten Feind des Eisens, dem Roste, gewidmet.

Das inhaltreiche und dabei billige Bändchen können wir warm empfehlen.

CLUB-NACHRICHTEN.

Bericht über die Clubversammlung vom 18. December 1901. Der 1. Vice-Präsident, Regierungsrath R. v. Loehr eröffnet die Versammlung, zu welcher die Damen fast in überwiegender Mehrzahl erschienen waren, mit folgenden geschäftlichen Mittheilungen:

Die nächste Clubversammlung findet, in Folge der auf die nächsten zwei Dienstage am 25. d. M. und 1. Jänner 1901 fallenden Feiertage, Dienstag, den 8. Jänner 1901, ½7 Uhr statt und wird Frau Leopoldine von Morawetz-Dierkes einen Vortrag über: „Corsica" halten und denselben durch Lichtbilder erläutern.

Der Ausschussrath hat in seiner Sitzung vom 14. d. M. auf Grund des vom Finanz-Comité erstatteten und erfreulicherweise günstigen, finanziellen Berichtes beschlossen, auch heuer wieder einen Theil des im Kreise unserer Mitglieder für die Renovirung unserer Clublocalitäten aufgenommenen Anlehens zurückzuerstatten, und werden demnach, sowie im Vorjahre, 160 Stück Antheilscheine à 10 Kronen zur Rückzahlung gelangen.

Diese 160 Antheilscheine werden wie im Vorjahre ausgelost werden, und wird die Auslosung von den Mitgliedern des Ausschussrathes, Herren Central-Inspector Victor Reiber, k. k. Baurath Franz Schmarda und Bureau-Vorstand Ludwig Nowak und von zwei aus dem Plenum zu wählenden Herren vorgenommen werden.

Ich ersuche daher, mir zwei Herren zu diesem Zwecke namhaft zu machen.

Herr Handofsky meldet sich hierauf zum Worte und schlägt für die zwei aus dem Plenum zu wählenden Mitglieder für die commissionelle Auslosung der Antheilscheine die Herren Inspector Richter der St. E. G. und Dr. Feldscharek der K. F. N. B. vor.

Der Herr Vorsitzende erklärt, da kein Gegenantrag und kein Einwand erhoben wird, diesen Antrag als angenommen und die genannten Herren somit für diese Function als gewählt. Nach eingeholter Einverständnis-Erklärung seitens der gewählten Herren, ersucht der Vorsitzende dieselben, sich mit Herrn Baurath Schmarda und Central-Inspector Reiber wegen der vorzunehmenden Auslosung ins Einvernehmen zu setzen.

Der Herr Vorsitzende fährt nun fort:

Ich mache nochmals auf die am Samstag den 29. d. M. unter Betheiligung von Damen stattfindende Sylvesterfeier, zu welcher wieder bedeutende Kunstkräfte ihre Mitwirkung zugesagt haben, aufmerksam.

Heute hält der Wiener Schriftsteller, Herr Paul von Schönthan eine Vorlesung: „Aus dem Wiener Leben", zu welcher auch Damen Zutritt haben.

Wünscht Jemand zu den geschäftlichen Mittheilungen das Wort?

Da dies nicht der Fall ist, lade ich nun Herrn von Schönthan ein, seine Vorlesung halten zu wollen.

Wohl in Erinnerung an den erst kürzlich, bei unserem letzten Vergnügungsabende gebotenen Genuss, den die Zuhörer bei der von Herrn Poilandt vorgetragenen Humoreske Schönthan's „Der gute Ton" gehabt hatten, wurde der Herr Vortragende von dem Auditorium besonders warm empfangen. Er hat es auch diesmal verstanden, mit einigen neuesten Erzeugnissen seiner geistreichen und stets humorvollen Feder, wie „2 Abende", „Der Hundeball" und „Im Schlafwagen" das lebhafte Interesse der Zuhörer zu fesseln. Der intensive Beifall derselben, sowie die herzlichen Dankesworte, die der Herr Vorsitzende namens des Club an den Herrn Vortragenden richtete, mögen denselben überzeugt haben, wie sehr er es mit seinen humorvollen Vorlesungen erreicht hat, in das sonst ernste Leben der Eisenbahner, denselben zu Dank, eine heitere Stunde einzuschieben.

An den Vortrag schloss sich das gemeinsame Abendessen, an welchem sich zahlreiche Mitglieder mit ihren Damen betheiligten.

Der Schriftführer: Ober-Ingenieur Karl Spitzer.

Verlosung von Antheilscheinen.

Bei der am 19. December 1900 vorgenommenen zweiten Auslosung von Antheilscheinen des von den Clubmitgliedern zum Zwecke der Adaptirung der Clublocalitäten gewidmeten Darlehens wurden nachfolgende 160 Nummern gezogen:

1, 10, 14, 18, 21, 25, 26, 30, 38, 41, 42, 47, 51, 54, 60, 73, 74, 75, 79, 80, 82, 85, 87, 88, 89, 93, 109, 111, 112, 117, 118, 120, 126, 128, 129, 134, 140, 143, 145, 146, 151, 154, 155, 158, 160, 169, 170, 176, 179, 188, 196, 201, 204, 207, 211, 212, 214, 222, 223, 230, 231, 232, 233, 243, 252, 253, 257, 261, 265, 267, 272, 276, 278, 284, 286, 290, 310, 313, 323, 325, 326, 328, 334, 350, 359, 360, 361, 368, 373, 374, 376, 384, 385, 392, 393, 395, 397, 398, 402, 411, 415, 416, 421, 423, 426, 430, 437, 438, 440, 441, 444, 445, 448, 451, 454, 460, 461, 462, 464, 469, 471, 473, 478, 480, 487, 488, 491, 492, 494, 502, 513, 514, 517, 529, 531, 540, 549, 555, 556, 557, 561, 566, 567, 571, 580, 592, 598, 599, 603, 605, 609, 612, 619, 624, 627, 633, 635, 638, 648, 650.

Das Finanz-Comité.

Aufgehobene Begünstigung.

Die Firma Franz Rosatain, Leinen-, Wäsche- und Wirkwaaren-Handlung, I. Seilergasse 4, hat die gewährte Begünstigung von 10% zurückgezogen.

Neue Begünstigung.*)

Parfumerie Zeno & Cie., k. u. k. Hoflieferanten, I. Graben 7, gewähren von eigenen Erzeugnissen 10%, von französischen oder englischen Erzeugnissen 6%.

*) Die Herren Clubmitglieder und ihre Familienangehörigen werden in ihrem eigenen Interesse und in jenem der Firmen, welche bei Einkäufen Rabatte bewilligen, dringenst ersucht, von diesen Begünstigungen häufigen Gebrauch zu machen. Das Verzeichnis dieser Beneficien, welches gleichzeitig als Legitimation dient, wird nach wie vor in unserem Clubsecretariate auf Verlangen allen jenen Clubmitgliedern ausgefolgt, die etwa noch nicht in dessen Besitz sein sollten.

Das Beneficien-Comité.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten. — Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Abfertigung von Eilgutsendungen mit Frankirungsmarken auf den Linien der k. k. österreichischen Staatsbahnen.

Mit 1. Jänner des kommenden Jahres wird die auf den Linien der k. k. österr. Staatsbahnen (mit Ausschluss der im Staatsbetriebe stehenden Localbahnen und der Wiener Stadtbahn) seit dem 1. Juli 1898 mit der Beschränkung auf die zum ermässigten Eilgutsatze zu befördernden Lebensmittelsendungen (als Fleisch, Butter, Käse, Eier, Obst, Milch, Bier, Wein etc.) eingeführte Abfertigungs-Methode ohne Frachtbrief mit einer blossen Marke auf Eilgutsendungen beliebigen Inhaltes, soferne derselbe nicht durch das Betriebs-Reglement oder den Tarif von der eilgutmässigen Beförderung ausgeschlossen ist, nach Massgabe folgender Bestimmungen ausgedehnt werden.

Die zum Preise von 50 h in allen Stationen und Haltestellen der k. k. Staatsbahnlinien erhältliche Marke dient zur Frankirung der Gebühren für die eilgutmässige Beförderung

A) Eines Collo gewöhnlicher Lebensmittel der obbezeichneten Art

1. im Gewichte bis 10 kg nach einer höchstens 400 km entfernten Station;

2. im Gewichte von 10—20 kg nach einer höchstens 200 km entfernten Station.

B) Eines Collo sonstigen Inhaltes, sofern dasselbe von der eilgutmässigen Beförderung nicht durch Reglement oder Tarif ausgeschlossen ist:

1. im Gewichte bis 10 kg nach einer höchstens 300 km entfernten Station;

2. im Gewichte von 10—20 kg nach einer höchstens 100 km entfernten Station.

Die näheren Bestimmungen über solche mit Frankirungs-Marken abzufertigende Sendungen sind aus der Kundmachung ersichtlich, welche in den Wartesälen und bei den Güterabfertigungsstellen aller Stationen, sowie in allen Haltestellen affichirt sind.

Die Verwendung der Frankirungsmarke bietet dem verfrachtenden Publicum ganz besondere Vortheile. Abgesehen davon, dass die Versender das Geld zur Frankirung der Frachtgebühren bei der Abfertigungsstelle nicht besonders zu erlegen, sondern nur die Marke auf das Collo aufzukleben haben, wird durch die Verwendung der Frankirungsmarke die sonst bei der Aufgabe von Gütern erforderliche Schreibarbeit wesentlich verringert, da die Ausfertigung eines Frachtbriefes entfällt und das betreffende Collo lediglich mit der Adresse zu versehen ist.

Auch ist den Versendern die Möglichkeit geboten, die Markencolli nicht nur in Stationen und besetzten Haltestellen, sondern selbst in einer Anzahl von unbesetzten Haltestellen aufzugeben.

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Eröffnung der Theilstrecke Kolin—Neuhof an der Sazawa der Localbahn Kolin—Čerčan.

Obige Theilstrecke mit den Stationen, Halte- und Verladestellen: Kolin, Kolin-Localbahn, Roth-Pečkau, Radboř, Chotouchow-Fučer, Fučer, Bečwar, Hatě, Kohljanowic und Neuhof a. Sazawa wurde am 15. December 1900 dem öffentlichen Verkehr übergeben.

Hiebei gelangten die Stationen: Kolin-Localbahn, Roth-Pečkau, Radboř, Chotouchow-Fučer, Bečwar (bestehende Anschlusstation der österr.-ung. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft), Kohljanowic und Neuhof a. Sazawa für den Gesammtverkehr (ausgenommen explosive Güter), die Station Kolin (bestehende Anschlusstation der österr.-ung. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft) für den Personen- und Gepäcksverkehr, sowie für den gesammten Transitgüterverkehr, die Halte- und Verladestellen Fučer und Hatě für den Personen- und beschränkten Gepäcksverkehr sowie für den Güterverkehr in vollen Wagenladungen zur Eröffnung. In der Anschlusstation Kolin der österr.-ung. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft findet eine Auf- und Abgabe von Eil- und Frachtgütern nach, beziehungsweise von den Localbahnstationen nicht statt.

Die Fahrkarten an die in der Haltestelle Fučer einsteigenden Personen werden durch das Zugsbegleitungspersonale im Zuge ausgegeben.

Die Gepäcksabfertigung ab den Haltestellen Fučer und Hatě erfolgt im Nachzahlungswege.

Für Frachtgüter, welche in Kolin von der Localbahn auf die k. k. priv. österr. Nordwestbahn oder umgekehrt übergehen, werden nachstehende Ueberführungs-Gebühren eingehoben:

1. 2 h pro 100 kg bei Zahlung für mindestens 10.000 kg pro Frachtbrief und Wagen;

2. 4 h pro 100 kg bei Zahlung für das factische Gewicht, mindestens 4 h pro Frachtbrief, insolange sich die Berechnung nach Punkt 1 nicht billiger stellt.

Der Fahrplan der auf dieser Linie verkehrenden personenführenden Züge ist im besonderen Fahrplanplacate, giltig vom Tage der Betriebseröffnung, ersichtlich.

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Verkehr der Personenzüge Nr. 3120, 3121, 3113 und 3116 in der Strecke Göstling—Lunz.

Die in der Strecke Göstling—Lunz bisher nur an Dienstagen, Sonn- und Feiertagen verkehrenden Personenzüge Nr. 3120, 3121, 3113 und 3116 werden vom 3. Jänner 1901 angefangen, ausserdem an jedem Donnerstage in der bezeichneten Strecke geführt werden.



Priv. und pat. **„Exsiccator“** ✲ de Ritter ✲

Bedeutend besser als Carbolineum und alles andere. Vernichtet Holzschwamm und Mauerfeuchtigkeit. Sicheres Mittel. Lässt keinen Satz in den Gefässen zurück, daher bedeutend billiger. Broschüre gratis. Bei Abnahme fässerweise, mässiger Preis. Lässt sich mit allen Farben mischen.

Comptoir im eigenen Hause: III., Parkgasse 10.

Kleiderhaus M. Neumann

Wien, I. Kärntnerstrasse 19.

Kammgarn-Anzug . . . fl 15.—
Ueberzieher . . . . „ 9.—
Havelock . . . . „ 9.—

Ill. Preiscourants und Muster gratis & franco.

Mitglieder des Club österr. Eisenbahn-Beamten ausnahmsweise 5 % Rabatt.

Actien-Gesellschaft Skoda-Werke

Maschinenbau-Anstalt, Kesselschmiede, Eisen- und Metallgiesserei, Gussstahlhütte in Pilsen

liefert **Ziegelmaschinen mit Stahlrädern**, Presskörper der Ziegelmaschinen mit Spiralstäben zur Verhinderung der Drehung des Materials, Erhöhung der Leistung und zum Schutz gegen Abnützung nach Patent L. Schmelzer, Magdeburg. Revolver-Falzziegelpressen, Einrichtungen für Strangfalzziegel nach den Patenten der Gailthaler Gewerkschaft. Einrichtungen für Hartzerkleinerung. Steinbrecher, Walzwerke, Mahlgänge, Pendelmühlen, Transporteure, Elevatoren, Fahrstühle.

Specialität: **Stirnräder mit gefraisten Zähnen.**

✲ PATENTE ✲

Marken- und Musterschutz für alle Länder erwirken:

PAGET, MOELLER & HARDY

Wien, I., Riemergasse 13.

Inhaber: Julius Moeller & J. George Hardy,
beeidete Patentanwälte.

Gegr. im Jahre 1851. Telegr.-Adr.: Pagetmoeler Wien. Teleph. Nr. 5209.

CARBOLINEUM

Patent Avenarius

bester Holzanstrich,

Carbolineumfabrik R. Avenarius, Amstetten.

Bureau: Wien, III/1. Hauptstrasse 18.



Opel & Beyschlag

WIEN

I. Canovagasse Nr. 5

(vis-à-vis Musikvereinsgebäude).

Filiale: II. Untere Donaustrasse Nr. 45.

Anton Ruth

Uniformirungs- u. Ausrüstungs-Sorten-, Militär-Effecten- u. Schmuckfedernfabrik
Wien, VII/1. Schottenfeldgasse 57.
Telephon Nr. 6606.
Detailverkauf sämmtl. Uniformsorten für Eisenbahnen etc. etc.



Preiscourants nebst Zahlungsbedingnissen

für Eisenbahnbeamte

über Uniformkleider und Uniformsorten

versenden gratis und franco

Moritz Tiller & Co., k. u. k. Hoflieferanten

Wien, VII. Stiftskaserne.

Felix Blažiček

Wien, V. Straussengasse 17

Fabrik für Eisenbahnausrüstungs-Gegenstände

Feuerfeste Cassen, Billettenkästen, Plombirzangen, Decoupirzangen, Oberbauwerkzeuge etc.

Lieferant der k. k. österr. Staatsbahnen, der meisten österr. Privatbahnen.

Eisenbahnprojecte jeder Art

verfasst, ev. Bau übernimmt

Ing. Joh. Korbuly, Wien, IV. Schleifmühlgasse 11.

AUFZÜGE

aus der k. u. k.
HOF-MASCHINEN- u. AUFZÜGE-FABRIK

A. FREISSLER, Ingenieur

Wien, X., Erlachplatz 4

Budapest, VI. Davidgasse 2.

In Vorbereitung!

Unter Förderung des hohen k. k. Handels-Ministeriums:

Oesterreichischer Central-Kataster

Ein vollständiges, nur auf amtlichen Daten beruhendes Adressbuch der sämmtlichen Handels-Industrie- und Gewerbebetriebe Oesterreichs.

Der amtliche Adressentheil des:

Band I, **Wien** umfasst ca. 105.000 Betriebe, Ladenpr. geb. K 13.—
„ II, **Niederösterreich** umfasst ca. 66.000 Betriebe, Ladenpreis geb. K 14.60
„ III, **Oberösterreich und Salzburg** umfasst ca. 50.000 Betriebe, Ladenpreis geb. K 11.80
„ IV, **Steiermark** umfasst ca. 47.000 Betriebe, Ladenpreis geb. K 10.—
„ V, **Kärnten, Krain** umfasst ca. 33.000 Betriebe, Ladenpreis geb. K 8.—
„ VI, **Küstenland, Dalmatien** umfasst ca. 28.000 Betriebe, Ladenpreis geb. K 6.60
„ VII, **Tirol und Vorarlberg** umfasst ca. 50.000 Betriebe, Ladenpreis geb. K 12.—
„ VIII, **Böhmen** (2 Theile) umfasst ca. 278.000 Betriebe, Ladenpreis geb. K 32.—
„ IX, **Mähren, Schlesien** umfasst ca. 112.000 Betriebe, Ladenpreis geb. K 25.—
„ X, **Galizien, Bukowina** umfasst ca. 120.000 Betriebe, Ladenpreis geb. K 27.—.

Complet K 160.—. **Subscribenten des completen Werkes (10 Bände) erhalten 25% Rabatt.**

Nach Erscheinen des Werkes tritt der volle Ladenpreis per K 160.— in Kraft. Ausser dem amtlichen Adressentheil enthält jeder Kronlandsband ein **allgemeines alphabetisches Branchenregister, eine Kronlandskarte, sowie ein vollständiges Ortsverzeichnis.**

Prospect auf Verlangen gratis.

Verlag des **Oesterreichischen Central-Katasters**
Wien, IX., Hörlgasse 5.

Uniformirungs-Etablissement

Wilhelm Skarda

WIEN, IV. Bez., Favoritenstrasse Nr. 28.

Credit-Ertheilung
für die Herren k. k. und Privat-Eisenbahnbeamten. Prospecte werden auf Wunsch franco zugesendet.

Für die Inserate verantwortlich das Inseraten-Bureau M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Telefon Nr. 15.349.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co.
Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration:
WIEN, I. Kachenbachgasse 11.
Telephon Nr. 356.
Postsparcassen-Conto der Administration Nr. 908 245.
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 850 698.
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honoriert.
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement incl. Postversendung
In Oesterreich-Ungarn: Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 5.
Für das Deutsche Reich: Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande: Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel: Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

№ 2. Wien, den 10. Jänner 1901. XXIV. Jahrgang.

Alleinige Inseraten-Annahme bei M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Insertionspreis: pro 4gespalt. Nonpareille-Zeile 20 h, erste Seite 30 h.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN

des

Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 2. Wien, den 10. Jänner 1901. XXIV. Jahrgang.

Clubversammlung: Dienstag den 15. Jänner 1901, $^1/_2$7 Uhr Abends. Demonstrations-Abend: Herr Eduard Ast, Ingenieur, Besprechung und Vorführung von Lichtbildern von Betonbauten, System Hennebique; Mittheilungen über Bau und Betrieb von Wasserreinigungs-Anlagen für Eisenbahnen von Herrn Edmund Wehrenfennig, Ober-Inspector der k. k. priv. Oesterr. Nordwestbahn. Mit Lichtbildern.

Nach Schluss des Vortrages gemeinschaftliches Abendessen im Clublocale.

Die gemeinsamen Vorschriften des Vereins Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen für die Abfertigung von Personen, Reisegepäck und Gütern.

Von Dr. Bruno von Frankl-Hochwart.

Ein etwas langer Titel — aber eine gute Sache! Auf der gleichen Rechtsgrundlage, auf dem Betriebsreglement des Vereins Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen — ist die Personen- und Güterabfertigung in dem grossen vom Vereinsrechte beherrschten Gebiete von 90.000 km aufgebaut. Schon früh hat sich das Bedürfnis gezeigt, in einigen wichtigsten Punkten ein einheitliches Verfahren festzulegen. So fanden sich im Uebereinkommen zum Vereins-Betriebsreglement verstreut einzelne Vorschriften; und das Verfahren bei Verschleppungen, sowie das Feststellungs-Melde- und Nachforschungsverfahren bei beschädigten, fehlenden und überzähligen Gütern waren besonders geregelt. Alles Uebrige war aber den Vorschriften der einzelnen Länder überlassen.

Solche gemeinsame Bestimmungen bestanden in Deutschland und (seit dem Jahre 1893) in Oesterreich-Ungarn. Nicht dass es schon früher gänzlich an der Identität der Vorschriften gefehlt hätte. Es ist klar, dass der gegenseitige Verkehr bei den Eisenbahnen selbst ein Bedürfnis nach einheitlichem Vorgehen erweckt hat, welches umso dringender erscheinen musste, als es ja dem Publicum, das mit verschiedenen Bahnen zu thun hat, unverständlich blieb, warum die Anforderungen der Bahnen voneinander abwichen. Die Noth lehrt nicht nur beten, sondern auch einsehen, dass Einer von dem Andern etwas lernen kann. Lange hat es allerdings gedauert, bis man die Selbstherrlichkeit des Instructionen „Erlassens" aufgab, aber schliesslich siegte die Einsicht, dass es unabweislich war, in allen wichtigeren Fragen des Abfertigungsdienstes nach einer gemeinsamen Vorschrift vorzugehen. Sie bietet den weiteren Vortheil, dass der Leidenschaft, sofort für jeden einzelnen Fall eine Directive hinauszugeben, dieser papierenen Flut, ein Damm gezogen wurde, denn der Antragstellung an die einer Gemeinschaft angehörigen Verwaltungen muss oder soll wenigstens eine reifliche Prüfung der Bedürfnisfrage vorangehen.

Die Schaffung des Internationalen Uebereinkommens, die dadurch bedingte Neubearbeitung der Instructionen in allen diesem unterworfenen Staaten, die Publicität, welche diese Vorschriften durch vom Centralamte in Bern veranlasste Uebersetzungen erhielt, die dadurch vermittelte Kenntnis der fremdländischen, bei Aufnahme von Gütern dorthin zu beachtenden Gepflogenheiten erweckten den Gedanken, das, was man in den Reichsgrenzen durchgeführt hatte, auf ein grösseres Gebiet auszudehnen, denn bei dem wachsenden internationalen Verkehr entstand auch für diesen das Bedürfnis nach weitergehender Vereinheitlichung.

Aus diesem Gedanken heraus hat des k. k. österr. Eisenbahnministerium im Vereine Deutscher Eisenbahnverwaltungen den Antrag gestellt, gemeinsame Vorschriften für die Abfertigung von Personen, Reisegepäck und Gütern im Vereinsgebiete auszuarbeiten. Zu dieser Ini-

tiative war das österreichische Eisenbahnministerium nicht nur durch die Autorität seiner Stellung, sondern mehr noch durch das hohe persönliche Ansehen, welches seine Vertreter im Vereine geniessen, berufen. Der Antrag wurde angenommen, und nun kamen vier Jahre der Arbeit für die Mitglieder jener Unterausschüsse, welche mit der Ausarbeitung der Entwürfe betraut wurden. Nach Durchberathung in den Vollausschüssen wurden die Entwürfe der letzten Generalversammlung des Vereins zu Strassburg im September 1900 vorgelegt und, nachdem der Dank dem Antragsteller Herrn Ministerialrath Dr. Röll ausgesprochen worden war, einstimmig angenommen.

In der Begründung seines Antrages bezüglich der Güterabfertigungs-Vorschriften — mit diesen, als den wichtigeren wollen wir uns zuerst beschäftigen — hatte das Ministerium darauf verwiesen, dass die Mehrzahl gerade der wichtigsten Fragen des Güterabfertigungsdienstes einer gemeinsamen Regelung im Vereine entbehre, so das Verfahren bei Annahme, Verladung und Kartirung der Güter, die Frage der Beigabe und Ausfertigung sogenannter Verladescheine, das Verbleiungsverfahren, die Art und Weise der Bezettelung der Güter, das Verfahren beim Aussetzen und Umladen beladener Wagen in Unterwegsstationen, sowie bei sonstigen in Unterwegsstationen vorkommenden Anständen, insoferne dies nicht bereits geregelt erschien, das Vorgehen der Stationen bei nachträglichen Verfügungen des Absenders, das Verfahren bei Auslieferung des Gutes u. a. m. Das Ministerium halte dafür, dass die Uebereinstimmung der wesentlichen Grundsätze des Güterabfertigungsdienstes in einem so wichtigen Verkehrsgebiete, wie es jenes des Vereines sei, vom praktischen Gesichtspunkte einen erheblichen Fortschritt bedeuten und eine glatte Abwicklung des wechselseitigen Verkehres in höherem Masse gewährleisten werde. Das Ministerium erachte den gegenwärtigen Zeitpunkt für besonders geeignet, der aufgeworfenen Frage näher zu treten, da sich voraussichtlich bei Inkrafttreten des revidirten internationalen Uebereinkommens (die Annahme der Aenderungen in den einzelnen Staaten ist erst im letzten Monate des Jahres 1900 durch die Annahme im italienischen Parlamente perfect geworden. Drei Monate nach dem bevorstehenden Austausch der Ratificationsurkunden beginnt die Wirksamkeit des Zusatzübereinkommens.) und der dadurch bedingten Aenderungen in den innerstaatlichen Betriebs Reglements ohnehin das Bedürfnis ergeben werde, die in Deutschland und Oesterreich-Ungarn bestehenden Abfertigungsvorschriften (Manipulationsbestimmungen) einer Umarbeitung zu unterziehen. Zu einer Beschlussfassung, welche Punkte einer Vereinheitlichung unterzogen werden sollen, werde man erst gelangen können, bis eine Gegenüberstellung der einschlägigen deutschen, österreichisch-ungarischen, niederländischen und rumänischen Bestimmungen vorliege, welche zu liefern das Eisenbahnministerium übernehme.

Der Antrag wurde lebhaft begrüsst, trotzdem die Mitglieder des Güterausschusses sich völlig klar waren, dass eine mühselige, wenig dankbare Aufgabe bevorstehe. Denn nicht um einen gut gearbeiteten Tarif handelte es sich, über dessen Erfolg sich schöne interessante statistische Zusammenstellungen liefern liessen, nicht um eine technische, ins Auge fallende Schöpfung, sondern um die Verfassung richtiger, auf praktischer Erfahrung beruhender, in wohlverständlicher Sprache zu gebender Abfertigungsvorschriften. Sind sie gut, wickelt sich bei deren Beobachtung die Abfertigung glatt ab, dann liegt kein Grund vor, sich mit ihnen zu befassen, sie sind wie die Frau um so besser, je weniger man von ihnen spricht. Sie bestellen, von einem tüchtigen, pflichtbewussten Personale ausgeführt, das Haus, und so lange dies in Ordnung ist, gilt es nur als selbstverständlich. Aschenbrödel!

Mit welcher Gewissenhaftigkeit und Gründlichkeit der Unterausschuss bei der ihm übertragenen Arbeit vorgieng — wir glauben im bescheidenen Sinne der hervorragenden Mitarbeiter vorzugehen, wenn wir keinen Namen nennen — darüber sei auch uns ausnahmsweise eine kleine Statistik erlaubt.

Vom Eisenbahnministerium wurde zunächst die vollständige Zusammenstellung der geltenden Bestimmungen geliefert. Berichte und Gegenberichte wurden vorgelegt vom Ministerium zu 11 Paragraphen, von der Eisenbahndirection Danzig zu 8, von den Sächsischen Staatsbahnen zu 6, von den Bayerischen Staatsbahnen zu 3, von den Ungarischen Staatsbahnen zu 1, von der Ferdinands-Nordbahn zu 10 Paragraphen. Ferner hat das Eisenbahn-Ministerium sich der durch die Abfertigungsvorschriften bedingten völligen Umarbeitung des Uebereinkommens unterzogen, die Nordbahn 3, die Direction Danzig 1 Bericht über im Unterausschuss besonders behandelte Fragen erstattet. Diese Entwürfe wurden in 10 Unterausschuss-Sitzungen und 1 Vollausschuss-Sitzung behandelt, aus den Berathungen giengen sechs Entwürfe hervor, von denen der letzte der Vereinsversammlung zur Beschlussfassung vorlag.

Ausserordentlich mühsam war die Thätigkeit der Geschäftsführenden Verwaltung des Vereins, welche die Zusammenstellungen in Druck legte, die sorgfältigst gearbeiteten Protokolle verfasste, sämmtliche Entwürfe auf Grund der Protokolle festzustellen hatte und der Generalversammlung das Materiale in musterhafter Weise vorlegte. Ihr obliegt nun auch die Herausgabe des Uebereinkommens mit den als Anhängen einbezogenen Abfertigungsvorschriften und zugehörigen Drucksorten.

Als die Gegenüberstellungen vorlagen, zeigte es sich bereits, dass in vielen Punkten sachliche Uebereinstimmung bestand, in anderen Punkten es nicht schwierig sein würde, zu einer Einigung zu gelangen.

Man einigte sich darüber, die Vereinheitlichung auf das wirkliche Bedürfnis zu beschränken, vor allem diejenigen Punkte festzulegen, über welche schon sachliche Uebereinstimmung bestand, damit nicht etwa die vorhandene Einheitlichkeit in Zukunft durch einseitige Aenderungen in dem einen oder anderen Theile des Vereinsgebietes verloren gehe, und endlich diejenigen Vorschriften

auszuscheiden, welche nur das Verhältnis zwischen der Versandt- oder Empfangsbahn einerseits und der Partei andererseits oder das Verhältnis zwischen der abfertigenden Station und ihrer vorgesetzten Verwaltung betreffen (so die Vorschriften über vorläufige Einlagerung der Güter, Bestellung der Wagen, Einhebung und Verrechnung von Nebengebühren auf der Versandt- oder Bestimmungsstation, Abstempelung der Frachtbriefe, Avisirung auf der Bestimmungsstation u. s. w.).

Mit dieser Einschränkung wollte man nicht der Zukunft vorgreifen, sondern man war zur Ueberzeugung gelangt, dass man sich auf die dringenden Fragen beschränken müsse, wenn man in absehbarer Zeit zu einem gedeihlichen Abschlusse gelangen wolle. Der Vereinheitlichung in manchen wichtigen Fragen stand auch noch die Verschiedenheit der inländischen Gesetze entgegen, so beispielsweise hinsichtlich des Verfahrens bei Veräusserungen durch die Eisenbahn.

Schon der Erkenntnis solcher Verschiedenheiten, für welche eine innere Nothwendigkeit fehlt, wohnt eine rechtsbildende Kraft inne, aus einer gleichen Erkenntnis ist ja das erste gemeinsame Privatrecht, das internationale Uebereinkommen über den Eisenbahn-Frachtverkehr, entstanden, an dessen Ausbildung ständig weitergearbeitet wird. Im Ausschusse selbst erwies sich die Zeugungsfähigkeit jeder gründlichen Arbeit. Als man die Frage des Vorgehens bei Verkehrstörungen discutirte, fühlte man so recht, welch ausserordentlicher Mangel darin liege, dass die Beförderung von Gütern über Hilfswege bei Verkehrsstörungen in gar keiner Weise im Vereine allgemein, sondern nur auf die verschiedensten Arten in den Tarifverbänden geregelt sei. Wenn auch Tarifinteressen eine verschiedene Ordnung bei nicht gleich leistungsfähigen oder zeitweilig ausgeschalteten Verbindungen (Gebirgsrouten) bedingen können, so gibt es vom Standpunkt des Abfertigungsdienstes bei bereits übernommenen Gütern nur e i n Interesse, die Sendungen auf irgend einem offenen Wege der Bestimmung ehestens zuzuführen, da durch Aufhalten der Güter die Stationen überfüllt, der Verkehr gehemmt und die Interessen der Bahnen und Parteien in gleicher Weise geschädigt werden können. Das Eisenbahnministerium übernahm es sofort, einen entsprechenden Antrag mit einem Entwurfe der Bestimmungen beim Vereine einzubringen. Der Verein nahm im Jahre 1898 das „Uebereinkommen, betreffend die Leitung von Gütern über Hilfswege bei Verkehrsstörungen“, welches sich auf bereits zur Beförderung angenommene Güter beschränkt, an, und auf Grund dieses Uebereinkommens konnte eine zweckdienliche Vorschrift ausgearbeitet werden. Bei Berathung der letzteren wurde von einer Seite neuerlich angeregt, auch nach dem Bekanntwerden einer Verkehrsstörung Güter über die Unterbrechungsstelle aufzunehmen, falls einer von verschiedenen Verbandswegen zur Verfügung stehe, wie das in Oesterreich-Ungarn und in vielen Verbänden geübt wird. Wenn man auch Bedenken trug, diese Angelegenheit sofort weiter zu verfolgen, weil das Uebereinkommen wesentlich infolge der Beschränkung auf bereits übernommene Güter zur Annahme gelangt war, so wird dieser Gedanke nicht mehr verschwinden und früher oder später ins Vereinsrecht übergehen.

Ausgeschieden wurden bei der Arbeit auch fast alle Verrechnungsfragen, nicht ohne Bedauern. Der Wunsch und das Bedürfnis nach Unificirung bestehen gewiss auch hier, aber es fehlte an den Vorarbeiten, an den unabweislichen Grundlagen. Nur wenige der einschlägigen Fragen wurden bisher dem Versuche einer internationalen Regelung unterzogen, die bestehenden Vorschriften sind äusserst dürftig.

In einem beherzigenswerthen Berichte *) hat v. L ö h r nachgewiesen, welche Vernachlässigung gerade diese Materie mit Unrecht bisher erfahren hat. Nur um das Nächstliegende zu bezeichnen, dürfte es wohl keiner Schwierigkeit unterliegen, endlich für den Vereinsverkehr von Staat zu Staat eine gemeinsame Frachtkarte zu schaffen, nachdem die österreichischen und ungarischen Verwaltungen es erreicht haben, dass die Zusammenkartirung der Güter zu mehreren Frachtbriefen nach derselben Bestimmungsstation, wie sie in Deutschland besteht, bei allen Gütern ausgeschlossen wurde, bei welchen die Kartenschlussstation einer ausländischen Verwaltung angehört. Abgesehen von anderen Unzuträglichkeiten haben sich die Gemeinschaftskartirungen bei Verkehren, welche sich über eine Grenze bewegten, wegen der Zollschwierigkeiten, als direct schädlich erwiesen. Zu oft wurde begreiflicher Weise im Drange des Geschäftes übersehen, vor Erreichung der Kartenschlussstation zollamtlich zu behandelnde Sendungen besonders zu kartiren. Es erscheint auch nicht angängig, Güter, bei welchen der Absender die Verzollung in der Bestimmungsstation vorgeschrieben hat, mit anderen Gütern in einer Karte zu vereinigen, da letztere auch an der Grenze verzollt werden können, unter gewissen Voraussetzungen sogar verzollt werden müssen. Ferner können Güter nach der gleichen Kartenschlussstation nicht zusammenkartirt werden, wenn die in den Frachtbriefen vorgeschriebene Zollstellungsstation nicht für alle die gleiche ist, weil sonst durch Verzollung eines Gutes die mitkartirten Güter in ihrer Beförderung verzögert werden würden. Zufolge der Bestimmung, dass zu jedem Frachtbriefe eine besondere Frachtkarte auszufertigen ist, wenn die Kartenschlussstation einer ausländischen Verwaltung angehört, ist es wohl nicht mehr schwierig, für die Auslandsverkehre des Vereines ein einheitliches Kartenmuster zu vereinbaren, unbeschadet dessen, dass für besondere Zwecke auch besondere Kartenmuster bestehen können.

Nachdem der Unterausschuss sein Arbeitsfeld abgegrenzt hatte, wurde an die Berathung der Vorschriften für die gemeinsam zu behandelnden Gegenstände auf Grund der Referate gegangen. In 25 zum Theile sehr ausführlichen Paragraphen und einem Anhange liegt das

*) Vergl. „Oest. Eisenbahn-Zeitung“ 1900, Seite 513.

Ergebnis der Berathungen vor, und eine kurze Anführung wird genügen, darzuthun, dass es thatsächlich die wichtigsten Fragen des gegenseitigen Verkehres im Abfertigungsdienste sind, welche der Lösung zugeführt wurden.

Behandelt erscheinen die Auflieferung und Annahme von Gütern im Allgemeinen, die Verpackung und Gewichtsermittlung und Inhaltsprüfung, die Prüfung und Ausfertigung der Frachtbriefe, der Abschluss des Frachtvertrages, die Verladung, Plombirung und Bezettelung, die Frachtberechnung, Francaturen und Nachnahmen, die Kartirung, die Beförderung, das Vorgehen in den Unterwegsstationen und die Uebergabe der Güter, das Verfahren bei Verschleppungen, bei Entdeckung von Unregelmässigkeiten und bei Verkehrsstörungen, die Behandlung von nachträglichen Anweisungen der Absender, die Nachprüfung der Gebühren, das Vorgehen bei Ablieferungshindernissen und bei Nachforschungen nach dem Verbleibe abgesendeter Güter, schliesslich die Erhebung von Frachtzuschlägen.

Da erfahrungsgemäss nichts so sehr die Vorschriften dem Verständnis der mit der Ausführung betrauten Bediensteten nahe bringt, als entsprechende Drucksorten, und es im Interesse der Parteien liegt, über die gleiche Sache von den Bahnverwaltungen in gleicher Weise verständigt zu werden, hat der Ausschuss sowohl die bisher in Verwendung stehenden Drucksorten in die Abfertigungsvorschriften übernommen, als auch eine Reihe von neuen Drucksorten entworfen. Eine spätere Vermehrung dieser Drucksorten wird möglich und der Sache dienlich sein.

Wenn wir nun die Arbeit selbst überblicken, so berührt die Gründlichkeit und Ehrlichkeit, mit der keiner Schwierigkeit aus dem Wege gegangen wurde, ausserordentlich sympathisch. Es sind keine Rahmenparagraphen sondern die Materien erscheinen nach allen Seiten behandelt. Wo eine Frage, weil sie zur einheitlichen Behandlung noch nicht reif oder nicht wichtig genug oder wegen der verschiedenen staatlichen Vorschriften oder der verschiedenen Bedürfnisse des Verkehres oder des Publicums nicht geeignet erschien, von der Aufnahme in die gemeinsamen Abfertigungsvorschriften ausgeschlossen und auf die Regelung in den inländischen Vorschriften überwiesen wurde, ist das erst nach gründlichen Erörterungen, auf Grund der Prüfung vorliegender Entwürfe oder besonderer Berichte geschehen. Bei den rechtlichen Erwägungen hat man es, wie wir aus den Protokollen ersehen, nicht an feinen Differenzirungen fehlen lassen Man hat sich aber vor Augen gehalten, dass man den Organen, die im täglichen Getriebe stehen und auch nicht alle die gleiche Vorbildung haben, keine Casuistik bieten dürfe. Instructionen müssen, wenn sie zweckdienlich sein sollen, al fresco gemalt sein; eine Sammlung von Miniaturen würde nur die Köpfe verwirren und der Sache nicht dienen. Es galt da immer, eine die überwiegende Mehrzahl der Fälle treffende, den praktischen Bedürfnissen entsprechende Lösung zu finden. So verlockend es wäre, all das, was wir zum Lobe gesagt haben, an Darstellungen aus den verschiedenen Stadien der Verhandlungen nachzuweisen, wir müssen uns das, um den uns verfügbaren Raum nicht zu überschreiten, versagen.

Aber das Werk ist gut, es lobt seine Meister.

Wir wollen nur noch hervorheben, dass es in einem schlichten, geradlinigen Styl mit Vermeidung jeder Weitschweifigkeit geschrieben ist. Es spricht beispielsweise vielfach von Erklärungen, „welche im Frachtbrief zu wiederholen sind."

In dem früher so beliebten, wahrscheinlich als Zeichen der Bildung betrachteten style élevé der Instructionen (wir Oesterreicher können uns besonders an die Brust klopfen) hätte es wohl gelautet: Von derselben ist in dem bezüglichen Frachtbrief Vormerkung zu nehmen, obwohl nie ein Mensch geglaubt hat, dass er den Vermerk im unbezüglichen Frachtbriefe anbringen solle. Weinen wir ihm nicht nach, dem guten alten Styl, hoffentlich erwacht er nicht mehr, denn die Schönheit eines amtlichen Styles kann nie in etwas anderem bestehen, als in Einfachheit und Klarheit.

Das wird man sich auch vor Augen halten müssen, wenn man auf Grund der gemeinsamen Abfertigungsvorschriften an die Ausarbeitung der innerstaatlichen Vorschriften gehen wird, welche nun in Angriff zu nehmen sind. Denn die Vereinsvorschriften, welche, wie wir dargelegt haben, nur einen Theil, wenn auch einen namhaften, der Abfertigungsvorschriften ausmachen, sind nicht bestimmt, den Stationen als Vorschrift hinausgegeben zu werden, sie sind nur ein Uebereinkommen der Vereins-Verwaltungen, welches auch die Grundlage für die nun neu zu redigirenden österreichisch-ungarischen „Gemeinsamen Abfertigungsvorschriften" bilden wird. Im gleichen Geiste muss auch diese umfangreiche und nicht viel geringer mühselige Redactionsarbeit geleistet werden.

Hinsichtlich der Abfertigungsvorschriften für die Beförderung von Personen und Gepäck können wir von der Darlegung der allgemeinen Gesichtspunkte absehen, da wir nur bereits Gesagtes wiederholen müssten. Die Grundlage war durch die mit 1. Jänner 1897 in Kraft getretenen Bestimmungen des Vereinsreglements über die Beförderung von Personen und Reisegepäck gegeben. Welchen Schwierigkeiten gerade Vereinheitlichungsbestrebungen auf diesem Gebiete begegnen, haben wir einmal in dieser Zeitschrift bei Besprechung des gemeinsamen Theiles I der österreichischen Personentarife (1898, Nr. 1) auseinandergesetzt. Sie haben sich auch dieses Mal eingestellt — nicht Principien- — sondern fast durchgängig Detailfragen.

Das Bedürfnis der Unificirung auf diesem Gebiete ist nicht gross, aber doch nicht so gering, wie gewöhnlich geglaubt wird.

So erscheint in einem Paragraph der Bestimmungen die Form der festen Fahrscheinhefte (Hefte, welche im Unterschiede von den zusammenstellbaren Fahrscheinheften aus einer oder mehreren durch die Tarife bestimmten Gruppen von Fahrscheinen bestehen) festgelegt. Man denke nur daran, dass im Durchzuge beim internationalen Ver-

kehre die Prüfung der Fahrscheinhefte und damit das materielle Interesse der betheiligten Verwaltungen vorzüglich in den Händen der Zugbegleiter und des bei der Bahnsteigsperre verwendeten Personals ruht. Für diese Leute liegen die besonderen Bestimmungen der zahllosen Personentarife — und wären sie die allerschönsten — wie dies gar nicht anders möglich ist, im Dornröschenschlaf. Wichtig für das Revisionspersonal, welches oft bei ungünstigstem Lichte und in beschränkter Zeit arbeitet, wichtig für das Publicum, welches sich beim Schalter nicht erst eingehend informiren kann, ist es, auf der ersten Seite des Umschlages und auf den Scheinen dieselben Daten in der gleichen Anordnung zu finden. Gewiss — diese Frage, welche wir nur als Beispiel aus vielen erwählt haben, ist nicht welterschütternd. Aber da sich die vielen Millionen, die im Personenverkehre verdient werden, aus Heller- und Pfennigbeträgen zusammensetzen, können durch zu grosse Willkühr bei Ausgestaltung der Fahrtausweise infolge der Erschwerung der Revision Tausende verloren gehen. Hier ist am wenigsten der Ort, sich individualistisch „auszuleben“; für die gleiche Gattung von Fahrtausweisen gehört derselbe Rock, während die verschiedene Form nur dazu dienen soll, einen verschiedenen Inhalt zu charakterisiren.

Oder die Frage der Blancokarten (Biancobillets). Schon heute sind die Fahrkartenkästen der Schalterbeamten von unheimlicher Grösse, so dass es nicht angängig ist, sie weiter mit Karten für wenig befahrene Relationen zu belasten, weil dadurch die Ausgabe erschwert und die Verrechnungsarbeiten ungebührlich gesteigert werden. Zwischen den Karten, die häufig, und jenen, welche gar nicht oder nur ganz vereinzelt verlangt werden, liegt eine dritte Gruppe von Karten, die zwar auch nicht oft, aber doch mit einer gewissen erfahrungsmässigen Regelmässigkeit innerhalb bestimmter Zeitperioden (etwa zwölf Mal im Jahre) angesprochen werden. Da es dem Publicum sehr unbequem ist, sich während der Fahrt, vielleicht in der Nacht, neue Fahrtausweise lösen zu müssen und noch dabei unter gewissen Umständen einer Fahrpreisermässigung verlustig zu werden, das Kartenmateriale aber doch nicht zu sehr angehäuft werden kann, griff man im internen Verkehre der Bahnen und in einzelnen Verbänden dazu, Blancokarten anzufertigen. Indem man nun gemeinsame Vorschriften hiefür verfasste und ein einheitliches Blancokarten-Muster vereinbarte, ist im Vereine allgemein die Möglichkeit der Feststellung directer Fahrpreise in den Verbänden auch für weniger befahrene Relationen gegeben.

Das Gebiet für die Unificirung der den Personenverkehr betreffenden Bestimmungen, welche naturgemäss erheblich weniger umfangreich sind als die Vorschriften des Güterverkehres, wird noch wesentlich dadurch eingeschränkt, dass die so sehr verschiedenen Personen-Tarifsysteme auf die Art der Abfertigung einwirken. Die letztere Frage zu behandeln, war der Ausschuss nicht befugt.

Der Unterausschuss hat sich in seinem ersten Entwurfe darauf beschränkt, auf Grund einer Gegenüberstellung und eines Referates des österreichischen Eisenbahnministeriums die wichtigsten Fragen nach gründlicher Detailberathung zu regeln; der Vollausschuss verneinte aber mit Stimmenmehrheit die Bedürfnisfrage überhaupt und stellte an die Generalversammlung den Antrag, von der Einführung gemeinsamer Abfertigungsvorschriften für die Beförderung von Personen und Gepäck abzusehen. Dieser Antrag auf Ablehnung fand jedoch nicht die Genehmigung der Generalversammlung, welche, wohl unter den Eindrücken, dass der Entwurf erweiterungsfähig sei, die Sache neuerdings dem Ausschusse für Angelegenheiten des Personenverkehres zur Berathung zuwies, so wie die englischen Geschworenen vom Richter festgehalten werden, wenn es an der Neigung zur Einigung fehlt.

Unter diesen Auspicien konnte die Referentin mit Aussicht auf Erfolg einen durch eigene und Anträge anderer Verwaltungen reichlich erweiterten zweiten Entwurf zur Erörterung stellen, welcher die Basis der in der Generalversammlung angenommenen Abfertigungsvorschriften bildete.

Gerade im Personenverkehr konnte Gewicht darauf gelegt werden, dass das Publicum ein Interesse und auch ein Recht auf thunlich einheitliches Vorgehen der Abgangs- und Bestimmungsstationen habe. Das war der eine Gesichtspunkt, von dem aus die Erweiterung erfolgte. Ferner beschloss man, sowie man das im Güterverkehr gethan hatte, die manipulativen Bestimmungen aus dem Uebereinkommen auszuscheiden und in diesem nur zu belassen, was das Verhältnis der Bahnen untereinander betreffe: aus diesem Grunde wurden die Bestimmungen über die Benützung von Fahrtausweisen und die Beförderung von Reisegepäck über Hilfsstrecken bei Verkehrsstörungen in die Abfertigungsvorschriften einbezogen. Ferner wurde als förderlich betrachtet, auf den wichtigsten Personenverkehr des Vereines, d. i. auf die zusammenstellbaren Fahrscheinhefte nicht nur hinzuweisen, sondern aus den geltenden Vorschriften in einem Paragraphen all das hervorzuheben, was für die nicht als Ausgabestellen bestimmten Dienstesstellen wissenswerth ist.

Die Vorschriften behandeln Art und Inhalt der Fahrtausweise im Allgemeinen und Besonderen (Edmonson'sche und Blancokarten, feste und zusammenstellbare Fahrscheinhefte), die Abfertigung von Kindern, Verkauf und Abstempelung der Fahrtausweise, Erhebung der Fahrgelder, Miethen von Wagen und Wagenabtheilungen, Sonderzüge, Nachzahlung und Fahrtunterbrechung, Prüfung und Abnahme der Fahrtausweise, das Handgepäck, Annahme, Abfertigung, Uebergabe und Auslieferung des Reisegepäckes, Freigewicht und Inhaltsprüfung, Beförderung über Hilfsstrecken, Behandlung von verschleppten und unanbringlichem Gepäck, schliesslich die Abfertigung von Hunden.

Das Eisenbahnministerium hatte in seinem Berichte die Annahme des Entwurfes in der Ueberzeugung empfohlen, dass die Durchführung des Entwurfes, welcher gegenüber der seinerzeit der Vereinsversammlung vorgelegten Vorschrift eine wesentliche Ausgestaltung erfahren habe, einen werthvollen Fortschritt auf dem Gebiete der Vereinheitlichung des Abfertigungsverfahrens bedeuten würde, und dass durch dessen Einführung zugleich die Möglichkeit geboten wäre, in der weiteren Folge auch auf jenen Gebieten, bezüglich deren derzeit die Durchführung der Einheitlichkeit nicht thunlich war, die Vereinheitlichung zu erreichen.

Und das ist auch zu hoffen. Wir haben den wesentlichen Unterschied bei Feststellung der Personenbestimmungen gegenüber den Güterbestimmungen gekennzeichnet; aus der Entstehungsgeschichte ergibt sich, dass ein grosser Theil der Paragraphen nur Rahmenvorschriften enthält, welche durch die Ergänzung aus den besonderen Vorschriften der einzelnen Verwaltungen erst einen vollen Inhalt bekommen werden. Da aber die Anordnung des Stoffes in vorgeschriebene Bahnen geleitet wurde, so wird sich auf Grund der seiner Zeit vorliegenden Bearbeitungen ergeben, dass eine Erweiterung der einheitlichen Bestimmungen keinen ernstlichen Schwierigkeiten begegnen wird.

So ist auch auf diesem bisher wenig beachteten Gebiet ein vielversprechender Anfang gemacht worden.

Das Reisen vom hygienischen Standpunkte aus betrachtet.

Die Ferien- und Hauptreise-Saison ist zu Ende. Die wenigen Glücklichen, die Herren ihrer Zeit sind und keiner Urlaubsertheilung bedürfen, um Körper und Nerven neu zu stählen, wie auch diejenigen Glücklichen, denen es gegönnt ist, in der schönen Sommers- und Herbstzeit sich einige Wochen von den Anstrengungen des Berufes zu erholen und neue Kräfte zu sammeln, sind längst von ihren näheren oder ferneren Sommerfrischen heimgekehrt. Das Reisen ist heutzutage schnell und verhältnismässig bequem, und unausgesetzt sind die massgebenden Factoren bemüht, sowohl die technischen Errungenschaften, wie auch die fortschreitende Entwicklung der Industrie und der Gewerbe für die Erhöhung des Comforts der Reisenden nutzbar zu machen.

Es ist daher, bei aller Anerkennung des diesfalls Geleisteten, am Platze, einmal darauf hinzuweisen, dass leider das Reisen vom hygienischen Standpunkte noch mancherlei zu wünschen übrig lässt. Allerdings existirt keine Statistik darüber, wieviele Reisende sich durch die kleinen Mängel unserer Eisenbahnwagen während des Reisens den Keim zu Krankheiten geholt haben.

Unsere Bahnverwaltungen wenden, wie bemerkt, der Ausrüstung und Ausstattung der Wagen volle Aufmerksamkeit zu, über das Rettungswesen bei Eisenbahnen bestehen ausführliche Vorschriften und die nach denselben von den Verwaltungen beizustellenden Rettungsapparate u. s. w. werden sehr häufig seitens der Aufsichtsbehörde einer Revision unterzogen; auch über die Reinigung und Beheizung der Wagen existiren genaue Instructionen und dennoch stösst man bei Reisen auf Manches, was vom hygienischen Standpunkte aus ernstes Bedenken erregen muss.

Wem ist es nicht schon passirt, dass er während einer Nachtfahrt aus dem ziemlich warmen Coupé eines Gangwagens, den Gang betretend, alle Fenster geöffnet fand und eine Temperatur, welche um 8—10° niederer war, als jene im Coupé! Eine Erkältung tritt dann oft momentan ein, und es sollte dafür gesorgt sein, dass n ö t h i g e n f a l l s — namentlich wenn bei Nacht Kälte oder ein starker Regen eintritt — die Fenster des Ganges geschlossen werden, namentlich aber zu jener Zeit, wo die Temperatur naturgemäss erheblich sinkt, das ist bei Fahrten durch Gebirgsgegenden, wie in den ersten Morgenstunden. Die Conducteure können dies wohl leicht besorgen, da man doch dem einzelnen Reisenden nicht zumuthen kann, des Nachts mehrere Fenster zu schliessen. Aber noch weiters, wie oft findet man, wenn man Nachts das Closet betritt, dessen Fenster offen und dazu Vorrichtungen, dass man alle Mühe braucht, um das Fenster schliessen zu können; mitunter muss man erst den Conducteur herbeirufen, bezw. abwarten, bis derselbe in den Wagen kommt.

Die Wascheinrichtungen lassen ebenfalls zu wünschen übrig, trotz der bei einigen Verwaltungen eingeführten Waggoneusen (mitfahrenden Reinigungsweibern). Das Wasser ist meist schmutziggrau, warm etc. und oft ist überhaupt wenig oder gar keines vorhanden. Viele der geehrten Leser werden schon in neueren Wagen in den Closets einen P l a t z für eine Wasserflasche und Glas gesehen haben, aber fast nie die dazu gehörige Flasche und das Glas. Und wenn ja — so war gewiss nicht für das Vorhandensein eines „frischen Wassers“ gesorgt.

Aus den einfachsten hygienischen Gründen empfiehlt es sich, dass namentlich bei Nacht in den Waggons frisches Trinkwasser vorhanden ist, denn bei Unwohlsein eines Reisenden ist weder derselbe noch seine Begleitung (wenn er eine solche hat), ebensowenig wie jemand vom Zugspersonale, gleich in der Lage, abzusteigen und ein Glas frisches Wasser herbeizuschaffen, welches bei derlei Fällen oft mehr nützt, als Cognac oder die anderen gebräuchlichen geistigen Mittel.

Man ersieht aus dem Angeführten, dass es ganz unscheinbar aussehende k l e i n e Mängel sind, Mängel, die Manchem vielleicht k l e i n l i c h dünken, die der Einrichtung unserer Eisenbahnwagen, der Bedienung und der Instandhaltung derselben anhaften.

Aber diese Mängel s c h e i n e n nur kleinlich und unwesentlich zu sein, so lange man von denselben auf einer Reise nicht direct betroffen wird. Aus den angeführten Ursachen können oft Erkältungen oder lange andauernde Krankheiten entstehen, was die Bahnärzte, denen wohl die Untersuchung der Wagen vom hygienischen Standpunkte übertragen werden könnte, gewiss bestätigen dürften. Die Gesundheit des Menschen, dessen kostbarstes Gut, kann unendlich viel leiden durch oft ganz geringfügige Ursachen und fast alle Menschen, selbst wenn sie viel reisen und sohin gegen Einflüsse der Reise abgehärtet zu sein glauben, sind während der Reise gewiss nervöser und Krankheitskeimen zugänglicher als sonst. Die meisten Menschen werden erst dann an ihre Gesundheit erinnert, wenn sie dieselbe verloren oder erschüttert haben. Dann wollen sie pflegen, ausgleichen, gutmachen, aber man kann nicht frühzeitig genug daran erinnert werden, dass es leichter ist, einen gesunden Körper gesund zu erhalten, als einem kranken Körper seine verlorene Gesundheit wiederzugeben.

Und heute, wo der Kampf um's Dasein ohnehin unsere Nerven übermässig anspannt, sollten uns alle Mittel geboten werden, den Körper zu stählen und gesund zu erhalten — auch auf Reisen. E.

Der Verschiebedienst in der Gleiwitzer Hauptwerkstätte.

Die Hauptwerkstätte Gleiwitz enthält ca. 310 gedeckte und 120 offene Wagen-Arbeitsstände und beschäftigt gegenwärtig etwa 1000 Arbeiter.

Der durchschnittliche Bestand an schadhaften Wagen betrug in den Monaten September 1899 bis Jänner 1900 474 Stück. In derselben Zeit sind dem Magazine der Werkstätte 689 beladene Wagen zu- und von hier 280 solche weggerollt worden. Hiezu kommt noch eine nicht geringe Anzahl von Wagen mit Baumaterial für Neubauten der Werkstätte.

Für das umfangreiche Verschubgeschäft, welches die Instandsetzung der reparaturbedürftigen Wagen, sowie die Bedienung des Magazines und der Materialplätze erfordern, wurden mannigfache Anlagen nothwendig.

Für den Wagen-Ein- und Ausgang der Werkstätte sind täglich 4 Züge (an kurzen Wintertagen nur 3 Züge) vorgesehen. Die Züge werden von einer Locomotive des Rangirbahnhofes eingebracht, und nachdem die Wagen bezüglich ihrer Zutheilung in der Werkstätte beschrieben worden sind, auf die Magazinsgeleise, resp. auf die vor der ersten Schiebebühne mündenden Stumpfgeleise vertheilt. Von derselben Locomotive werden die auf den Wagenausgangsgeleisen bereitgestellten Wagen hervorgeholt, rangirt und in der Reihenfolge, welche sie in den Zügen einnehmen sollen, dem Rangirbahnhofe zugeführt. Die beladenen Züge fahren meist mit dem ersten und dritten Werkstattszuge zur und mit dem zweiten und vierten Zuge von der Werkstätte. Alle engeren Verschubgeschäfte werden von einer elektrischen Locomotive besorgt. Da jedoch noch nicht alle die in Betracht kommenden Geleise mit Stromzuführungsleitungen versehen sind, ist der Weg der elektrischen Locomotive auf etwa 4·7 km Geleiselänge beschränkt, doch will man bald die noch übrigen 3·5 km ebenfalls mit elektrischer Leitung versehen. Die Arbeit der elektrischen Locomotive besteht jetzt darin, dass dieselbe die von der Dampflocomotive im Zuge eingebrachten beladenen Wagen laderecht aufstellt und die leeren oder erst vom Magazine aus beladenen Wagen nach den Ausgangsgeleisen zurückbringt. Es waren dies vom verflossenen December bis Februar täglich durchschnittlich 15 Wagen.

Ausserdem kommen der elektrischen Locomotive noch Wagenverschiebungen zwischen den Ein- und Ausgangsgeleisen und das Einstossen der auf den Eingangsgeleisen stehenden Wagenreihen in die Halle zu. Die Zahl dieser Wagen wird täglich mit etwa 30 bis 40 angenommen, so dass man gut pro Tag und Locomotive 50 Wagenverschiebungen rechnen darf.

An vorerwähnten Einrichtungen, bezw. Anlagen für die Verschubarbeiten sind ausser den Locomotiven noch 4 Schiebbühnenanlagen, eine im Werkstättenhof, 3 in der Halle vorgesehen; jene im Hofe und die erste der Halle haben je 2 Bühnen, die übrigen je 1 Bühne.

Die elektrische Locomotive führt die Wagen im Allgemeinen nur bis an die erste Schiebebühne heran und werden die Wagen von da bis zu dem 2., 3., bezw. zum letzten Schiebebühnenfelde mittelst Zugseil von den Bühnen selbst aus bewegt.

Dies Verfahren hat sich bisher gut bewährt, wogegen das ursprünglich beabsichtigte Vorgehen, die Locomotive quer über die Schiebebühnenfelder zu führen mit mehreren Stromunterbrechungen (in den Geleiseunterbrechungen) und hiedurch entstehenden starken Funkenbildungen begleitet war, so dass man eine baldige Beschädigung der Locomotive befürchtete.

Zur Bedienung der sechs Schiebebühnen sind 4 Partien von je 1 Führer und 2 Helfern, die zusammen einem Colonnenführer unterstehen, bestimmt. Auf der elektrischen Locomotive sind 1 Maschinenwärter und 1 Arbeiter zum An-, bezw. Abkuppeln der Wagen postirt.

Die Schiebebühnen haben nicht versenkte Geleise und sind im Wesentlichen nach den Normalien der preussischen Staatsbahnen gebaut. Die 4 zuerst errichteten Bühnen haben nur 8 m Fahrschienenlänge. Von Personenwagen mit 8 m Radstand können daher nur die 2 später beschafften Bühnen von 8·5 m Fahrschienenlänge benützt werden. Alle Schiebebühnen werden elektrisch betrieben.

Die für oberirdische Stromzuführung eingerichtete elektrische Verschublocomotive hat zwei gekuppelte Achsen mit Rädern von 1100 mm Durchmesser und 1500 mm Radstand. Die grösste Länge (zwischen den Buffern) ist 5300 mm, die grösste Breite 2280 mm, die Höhe bis zum Fusse des Auslegers ist 3217 mm. Das Eigengewicht der Locomotive beträgt 9·15 t. Der Führerstand ist erhöht in der Mitte des Fahrzeuges situirt, die beiden Räume vor und hinter demselben sind niedrig überbaut und können zur Aufnahme von Accumulatoren dienen.

Die eine Locomotivachse wird mittelst zweier Rädervorgelege (Uebersetzung 1 : 5 und 1 : 45) von einem Elektromotor angetrieben. Auf dem Führerstande ist ein Fahrschalter angebracht, die Locomotive enthält eine Handbremse, eine Luftdruckpfeife und zur Beleuchtung Glühlampen. Die elektrische Stromzuführungsleitung ist in 4725 bis 5300 mm Höhe über der Schienenoberkante aufgehängt. Bei Ausschreibung der Locomotive verlangte man, dass selbe bei 1 m sec. Geschwindigkeit einen Zug von 100 t auf horizontaler Bahn fortzubewegen vermöge und dass der Motor Geschwindigkeitsänderungen der Fahrt von 0·75 bis 2 m per Secunde zulasse.

Der verfügbare elektrische Strom hat am Schaltbrette 220 Volt Spannung. (Glaser's Annalen.)

TECHNISCHE RUNDSCHAU.

Pneumatisch betriebene Tramway in New-York. Gegenwärtig richtet die American Air Power Co. auf den Transversallinien der Stadt New-York den Luftdruckbetrieb ein.

Der gesammte Mechanismus dieses Systems ist an dem Wagen-Untergestell situirt.

Jeder Wagen besitzt vier Motoren, von denen die zwei mit Hochdruck auf die eine, die anderen beiden mit Niederdruck auf die andere Achse des Wagens wirken. Erstere haben 100 mm, letztere 200 mm Cylinder-Durchmesser, beide 155 mm Kolbenhub.

Die mit Luft von 160 Atm. angefüllten Behälter sind unter den Sitzen angebracht. Die Luft wird vorerst durch ein Reducirventil auf 21·3 Atm. Druck reducirt und, indem sie vor und hinter dem Ventil einen Vorwärmer, welcher mit Wasser von 202° angefüllt worden ist, passirt und beim Austritt aus dem Reducirventil durch einen Injector (gespeist von dem heissen Wasser des Vorwärmers) geht, welche ihr eine entsprechende Menge Feuchtigkeit ertheilt, in die Hochdruckcylinder geleitet.

Die normale Füllung ist $^1/_4$ Hub; doch kann dieselbe auf $^1/_3$ und $^1/_5$ Hub verändert werden.

Für die Speisung der Luftbehälter wird ein Luftcompressor von 1500 PS mit vier Cylindern verwendet, welcher für einen Betrieb von 30 bis 40 Automobilwagen ausreicht.

Das Entleeren des abgekühlten Wassers und das Füllen des Vorwärmers mit heissem, sowie das Auswechseln der entleerten Luftbehälter gegen gefüllte soll in ein bis zwei Minuten von Statten gehen.

Die Luftcompressionsanlage besitzt eine von Allis in Milwaukee gebaute verticale Verbundmaschine mit Condensation.

Der Regulator ist in Verbindung mit dem Luftreservoir und kann seine Tourenzahl bis 75 per Minute gesteigert werden.

Die Dampfcylinder sind doppeltwirkend und haben 800, bezw. 1500 mm Durchmesser und 1500 mm Hub. Vier Babcock und Wilcox-Kessel mit je 250 m² Heizfläche liefern Dampf von 10·05 Atm. Spannung. Die Maschine kann ihre Tourenzahl zwischen 40 und 75 wechseln und ist die nominelle Arbeit im ersten Falle 1000, bei 60 Touren 1500 PS.

Die vier Luftcylinder sind einfachwirkend und sind der Hochdruck- und ein Zwischencylinder unter dem Hochdruck-Dampfcylinder, der Niederdruck- und der andere Zwischencylinder unter dem Niederdruck-Dampfcylinder situirt.

Die Durchmesser der Luftcylinder sind 1150 mm, 600 mm, 350 mm und 150 mm. Der Hub beträgt 1500 mm. Der Maximal-Compressionsdruck beträgt in den einzelnen Luftcylindern 2·8, bezw. 12·65, bezw. 59·75 und schliesslich 175·75 (bis 182·75) Atm. Der Compressor vermag pro Minute 0·400 bis 0·600 m³ Luft von 176 Atm. Spannung zu liefern.

Das Schwungrad der Maschine hat 6700 mm Durchmesser, einen Kranz von 400 mm Breite und 450 mm Stärke und ist zwischen Hoch- und Niederdruck-Dampfcylinder angebracht.

Die Maschine hat eine Höhe von 9 m und ruht auf einem Ziegelfundamente von 9 m Höhe und (8·85 × 10) m² Grundfläche. Dieses Fundament wird von einem Tunnel von 2·15 m Breite und 6·7 m Höhe durchquert, in welchem die Luftcylinder aufgehängt sind.

(Zeitsch. f. Transpw. u. Strassenb.).

Verminderung des Luftwiderstandes bei fahrenden Zügen. In Amerika hat man schon seit längerer Zeit bei der Southern Pacific-Bahn Versuche mit einer derartigen Auskleidung der Züge gemacht, dass hiedurch der Luftwiderstand, der dem fahrenden Zuge entgegengesetzt wird, möglichst verringert wird. Es ist der Ober-Inspector Adams der genannten Bahn, der diese Versuche leitet und der auf Grund derselben zu einem äusserst günstigen Resultate gelangt ist. Wie wir der diesbezüglichen Mittheilung des Patentanwaltes J. Fischer in Wien entnehmen, hat Adams die Auskleidung der Züge zwecks möglichster Vermeidung jedes die Luft fangenden Vorsprunges in der Weise durchgeführt, dass er vor Allem die Zwischenräume zwischen den Waggons durch elastische Scheidewände, die sich an die Längsseiten der Waggons anlegen, verkleidet und diese Verkleidung auch an der Unterseite des Waggongestelles bis nahe zum Schienenrande herabführt. Um nun auch die Reibung zwischen der durchfurchten Luft und den Längswänden der Waggons herabzumindern, hat er diese Längswände mit dünnen horizontalen Latten versehen, welche durch ihre Zwischenräume Luftwege bilden. Ebenso sind die Waggondächer und Wagenzwischenräume mit einem zweiten concaven Dache überkleidet, welches alle auf den Dächern vorhandenen Hervorragungen mit seiner gleichmässigen Fläche deckt. Dasselbe Princip der Auskleidung kam mit einigen Modificationen auch bei der Locomotive zur Geltung. — Es soll mit Hilfe dieser Einrichtung gelungen sein, bei demselben Kohlenverbrauch pro Stunde 12—15 km schneller zu fahren, als mit gewöhnlichen Zügen, ein immerhin beträchtlicher Gewinn, der die Fortsetzung dieser Versuche wünschenswerth erscheinen lässt.

Feuerlose Locomotive. Die Act.-Ges. für Feld- und Kleinbahnen-Bedarf vorm. Orenstein & Koppel in Berlin hat nach amerikanischem Vorbilde kürzlich eine feuerlose, besonders für Rangirzwecke und Förderung innerhalb industrieller Anlagen bestimmte Locomotive gebaut, welche keine Feuerung enthält, sondern deren Kessel mit hocherhitztem Dampf gefüllt ist und während einer gewissen Zeit ohne Wärmezufuhr Arbeit leistet. Wie ein elektrischer Accumulator mit elektrischer, eine Pressluftflasche mit mechanischer Energie gespeist wird, so erhält der gut mit wärmehaltenden Stoffen umkleidete Kessel dieser Locomotive heisses Wasser, das dann durch hochgespannten Dampf aus einem stationären Kessel beinahe auf die Temperatur des letzteren gebracht wird. Arbeitet z. B. der primäre Kessel mit 9 Atmosphären, so kann man in dem secundären, der auf der Locomotive liegt, 8½ Atmosphären erzeugen. Wenn nun Dampf gebraucht wird, sinkt natürlich der Druck, aber das geschieht so allmälig, dass die Locomotive einen halben Tag und länger Dienst thun kann. Mit Rücksicht auf den im Laufe der Stunden sich stetig erniedrigenden Dampfdruck sind die Dampfcylinder erheblich grösser gehalten als bei Locomotiven mit Feuerung, so dass die Locomotive mit drei Atmosphären Spannung in ihrem Kessel immer noch ziehen und mit einer Atmosphäre sich immer noch bewegen kann. Vor weiterem Druckabfall muss der Kessel wieder mit dem Dampfrohr des Primär-Kessels verbunden werden, wobei durch den sich im Locomotivkessel condensirenden Dampf bald Spannung und Temperatur wieder hergestellt werden.

Die Vorzüge der feuerlosen gegenüber einer gewöhnlichen Rangirlocomotive lassen sich zusammenfassen als vollständige Sicherheit gegen Feuers- und Explosionsgefahr, da der Dampfdruck nach der Füllung nur ab-, nie aber zunehmen kann, ferner als Billigkeit des Betriebes, da kein geprüfter Führer oder Heizer, sondern nur ein Arbeiter nothwendig ist, als Verwendbarkeit auch in geschlossenen Räumen wegen Abwesenheit des Rauches und als Annehmlichkeit, die Locomotive ohne Aufsicht unter Dampf stehen lassen zu können.

(Techn. R.)

Ein Apparat zur Reinigung von Eisenbahnwagen, welcher von einem englischen Ingenieur erfunden sein soll, besteht im Wesentlichen aus einer Anzahl drehbarer Walzenbürsten, welche in einem dem Profil der zu reinigenden Wagen entsprechenden Rahmen gelagert sind.

An der Aussenseite der Bürste ist ein Mantel angebracht, an dessen Innenseite (dem Wagen zugekehrt), eine Anzahl Wasser-Sprühdüsen angeordnet sind.

Der zu reinigende Wagen wird langsam durch den Rahmen hindurchgefahren, während die Bürsten in Rotation versetzt und die Sprühdüsen mit Druckwasser gespeist werden.

Naturgemäss kommt diese Reinigungsart nur den Längswänden der Wagen zugute, und müssen die Stirnwände der letzteren besonders (von Hand) gereinigt werden.

Kühlvorrichtungen auf amerikanischen Eisenbahnen. Wie die Wiener Handels- und Gewerbekammer mittheilt, werden auf amerikanischen Bahnen gegenwärtig zwei neue Erfindungen geprüft, durch welche in den zum Transporte frischer Lebensmittel dienenden Kühlwagen eine bedeutende Ersparnis an Eis erzielt werden soll. Die eine Erfindung betrifft ein Fächersystem, welches angeblich die Verwendung bedeutend kleinerer Eisbehältnisse gestattet, und nur den dritten Theil des bisher gebrauchten Eises erfordert. Die Triebkraft für den Fächer liefert die während der Fahrt sich drehe Achse des Wagens. Die zweite Erfindung soll einen Ersatz des Eises durch chemisch erzeugte Kälte ermöglichen, ohne dass die hiefür benöthigten Maschinen soviel Raum in Anspruch nehmen, wie dies bei ähnlichen Apparaten bisher der Fall war. Nähere Mittheilungen in dieser Angelegenheit dürften beim k. und k. österr.-ungar. Generalconsulate in Chicago zu erlangen sein.

Ein vorzügliches Conservirungsmittel. In den letzten Jahren hat sich durch vielfältigen Gebrauch ein neues Conservirungsmittel „Exsiccator" für Neubauten bestens bewährt. Es widersteht allen Witterungseinflüssen, ist in hohem Grade streichfähig und sehr ökonomisch im Gebrauche, daher billig. Ein Exsiccator-Anstrich lässt sich beliebig mit Farbe abtönen und auch mit Lack überziehen.

Die russische Bremscommission hat nach vielen Versuchen mit verschiedenen Eisenbahnzugsbremsen die Schleiferbremse für die beste erklärt, während die Westinghousebremse von ihr als die am wenigsten leistungsfähige befunden wurde. Nach den diesbezüglichen Erklärungen der Commission soll das System Schleifer die absolut grösste Uebertragungsgeschwindigkeit der Maximalbremswirkung, welche die aller anderen in Betracht gezogenen Systeme um 50 bis 90% übertrifft, ergeben haben. Des Ferneren wird hervorgehoben, dass die genannte Bremsconstruction die ruhigste Bremswirkung (gänzlich stossfrei) ausübt, wobei Zugtrennungen und Beschädigungen am Wagentraggestelle fast gänzlich ausgeschlossen sind.

Auch ist es das einzige, wirklich selbstthätige System, das auch den incorrecten Zustand der Bremseinrichtung automatisch anzeigt.

Seine Construction gestattet ein Zusammenarbeiten mit der Westinghousebremse bei den verschiedensten Zusammenstellungen der Züge. Für die Schonung der Radreifen besitzt die Schleiferbremse ein jederzeit ein- und ausschaltbares Steuerventil zur Locomotiv-Treibradbremse; ausserdem weist dieselbe die praktischeste Schlauchkupplung auf. Hiezu bemerken die „Deutschen Verkehrsblätter", dass in Deutschland bei der Einführung der automatischen Bremsung nicht ohne Weiteres die Westinghouse-Bremse angenommen werden möchte, da nach diesen Ergebnissen der Schleiferbremse die Zukunft gehöre.

CHRONIK.

Eisenbahnball. Das Zinsenerträgnis pro 1900 des österreichischen Eisenbahn-Unterstützungs Fondes für dienstuntauglich gewordene, nicht pensionsfähige Eisenbahnbedienstete, deren Witwen und Waisen, welchen das vor 27 Jahren gegründete Eisenbahn-Ball-Comité stiftete, und zu Gunsten desselben Fondes sein diesjähriges Ballfest am 12. Februar 1901 veranstaltet, wurde von dem verwaltenden Curatorium der Stiftung zu Weihnachten an 29 dienstuntaugliche Männer, 654 Witwen mit 412 Kindern und an 20 Waisen, im Gesammtbetrage von K 27.938.— vertheilt.

Seit dem Bestande dieses Fondes konnten an stiftsbriefmässigen Unterstützungen K 356.928 — an 9147 Bedürftige gewährt werden.

Radfahr-Club der Eisenbahn-Beamten. Der im Jahre 1898 gegründete, lebhaft florirende Radfahr-Club der Eisenbahn-Beamten veranstaltet Donnerstag den 10. Jänner 1901 im „Ballsaale Ronacher" einen Unterhaltungs-Abend mit Tanzkränzchen, zu dem hervorragende Kunstkräfte ihre Mitwirkung zugesagt haben. Die Tanzmusik besorgt die Capelle des Infanterie-Regiments Nr. 26. Beginn halb 9 Uhr. Eintrittskarten zum Preise von 2 Kronen per Stück sind bei dem Portiere der Staats-Eisenbahn-Gesellschaft, I. Schwarzenbergplatz Nr. 3, erhältlich.

Der Verkehr der österreichischen Eisenbahnen im October 1900. In diesem Monate wurden auf den österreichischen Eisenbahnen im Ganzen 13,762.085 Personen und 11,618.475 t Güter befördert und hiefür eine Gesammteinnahme von K 58,608 546 erzielt, das ist per Kilometer K 3035. Im gleichen Monate des Jahres 1899 betrug die Gesammteinnahme bei einem Verkehre von 13,242.586 Personen und 10,954.178 t Güter K 57,128 303 oder per Kilometer K 3066, daher resultirt für den Monat October 1900 eine Abnahme der kilometrischen Einnahmen um 1%. In der Betriebsperiode vom 1. Jänner bis Ende October 1900 wurden auf den österreichischen Eisenbahnen 135,352 698 Personen und 88,152.486 t Güter, gegen 121,190.805 Personen und 84,084.231 t Güter im Jahre 1899, befördert. Die aus diesen Verkehren erzielten Einnahmen beziffern sich im Jahre 1900 auf K 503,214.692, im Jahre 1899 auf K 479,944.034. Da die durchschnittliche Gesammtlänge der österreichischen Eisenbahnen in den ersten zehn Monaten des laufenden Jahres 19.137·8 km, im gleichen Zeitraume des Vorjahres dagegen 18.383, km betrug, so stellt sich die durchschnittliche Einnahme per Kilometer für die vorerwähnte Zeitperiode 1900 auf K 26.294 gegen K 26.108 im Vorjahre, das ist um K 186 günstiger oder, auf das Jahr berechnet, pro 1900 auf K 31.552 gegen K 31.329 im Vorjahre, das ist um K 223 mithin um 0·7% günstiger.

Die Unfälle auf den österreichischen Eisenbahnen im October 1900. Im Monate October 1900 sind auf den österr. Eisenbahnen 4 Entgleisungen auf freier Bahn (davon 3 bei personenführenden Zügen), 12 Entgleisungen in Stationen (davon 3 bei personenführenden Zügen), 2 Zusammenstösse auf freier Bahn (beide bei Güterzügen) und 9 Zusammenstösse in Stationen (davon 2 bei personenführenden Zügen) vorgekommen.

Dabei wurden 4 Bahnbedienstete verletzt.

Der Cursstand der österr. Eisenbahn-Actien im Jahre 1899. Der Jahresbericht der Wiener Handelskammer über das Jahr 1899 enthält unter der Rubrik „Verkehr an der Wiener Börse im Jahre 1899" interessante Mittheilungen über den Cursstand der österr. Eisenbahn-Actien, welche wir im Folgenden unseren Lesern zur Kenntnis bringen. „In der Rubrik K (des officiellen Cursblattes) „Actien von Transportunternehmungen" waren 51 Effecten notirt, 50 Actien, und seit 9. Jänner 1899 die Genussscheine von Actien der Staatseisenbahn-Gesellschaft, womit ein neuer Effectentypus Aufnahme in das Cursblatt gefunden hat. Von diesen 51 Effecten verzeichneten 10 das ganze Jahr hindurch keinen Curs, es waren dies die Actien der Austrobelgischen Eisenbahngesellschaft, der Betriebsgesellschaft der Orientalischen Bahnen, die Prioritäts- und Stammactien der Gaisbergbahn-Gesellschaft, die Prioritätsactien der Kolomeaer Localbahnen der Lemberg-Belzec Bahn, die Actien der Oesterreichischen Nordwest-Dampfschiffahrts-Gesellschaft, der Oesterreichischen Omnibus Gesellschaft, die Stammactien lit. B der Reichenberg-Gablonz-Tannwalder Eisenbahn und die Actien der Wiener Localbahn-Gesellschaft. Es verbleiben sonach, wie im Vorjahre, für die Vergleichung des Cursganges an den Jahresschlüssen 41 Actien; während jedoch im Vorjahre 21 Actien, also die Mehrheit, ihren Curs erhöht hatten, stieg im Jahre 1899 nur bei acht Actien der Curs, zwei notiren unverändert; es waren dies die Prioritätsactien der Ostgalizischen Localbahnen und der Szamosthalbahn; dagegen ermässigten 31 ihren Curs. Unter den Actien, welche grössere Curseinbussen erlitten, sind hervorzuheben: die Actien der Kaiser Ferdinands-Nordbahn (546 fl.), der Buschtěhrader Eisenbahn lit A ($212^1/_2$), lit. B (65 fl.), der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft (77 fl), endlich der österr.-ungar. Staatseisenbahn-Gesellschaft (45 fl). Eine grössere Curssteigerung erzielten nur die Actien der Leoben-Vordernberger Bahn mit 150 fl.

Unter den angeführten Actien von Transportunternehmungen fehlt ein Effect, welches in unserem Berichtsjahre im Vordergrunde des Verkehres stand, in der Tabelle jedoch nicht enthalten ist, nachdem dasselbe mit 1. December aus dem Cursblatte gelöscht wurde, es sind dies die Actien der Wiener Tramway-Gesellschaft, für welche man je eine Actie lit. A und B der Bau- und Betriebs-Gesellschaft, eine Actie für städtische Strassenbahnen in Wien erhielt. Ende des Jahres 1898 notirten erstere 567 fl. per Stück, Ende 1899 eine Actie lit. A $145^3/_4$%, lit. B $141^1/_4$%; eine Actie lit. A und lit. B, das Aequivalent für eine Actie der Wiener Tramway-Gesellschaft, hatten sonach zusammen Ende 1899

einen Werth von fl. 430 50; die Actien der Wiener Tramway-Gesellschaft erfuhren demnach im Laufe des Jahres einen Cursrückgang von fl. 136½.

Unter den 41 Actien, von welchen im Laufe des Jahres Curse verzeichnet waren, notirten Ende 1899 16 unter pari, es sind dies, wie im Vorjahre, die Stammactien der Bukowinaer Localbahn, die Actien der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft, die Prioritätsactien der Friauler Eisenbahn, die Actien der Kahlenbergbahn, der Kaschau-Oderberger Eisenbahn, des Oesterreichischen „Lloyd", die Prioritäts-Actien der Ostgalizischen Localbahnen, die Stamm- und Prioritäts-Actien der Prag—Duxer Eisenbahn, die Prioritäts Actien und Stammactien lit. A der Reichenberg-Gablonz-Tannwalder Eisenbahn, die Actien der Südbahn-Gesellschaft und die Prioritäts-Actien der Szamosthalbahn; ihnen gesellten sich zu: die Actien der Salzburger Eisenbahn- und Tramway-Gesellschaft, der Südnorddeutschen Verbindungsbahn und die Stammactien der Neuen Wiener Tramway-Gesellschaft. Die Actien der Allg. österr. Transportgesellschaft, welche Ende 1898 gleichfalls unter pari notirt waren, verzeichnen Ende 1899 den Paricurs. 24 Actien weisen ihrem Nominalwerthe gegenüber ein Aufgeld aus.

Das höchste Aufgeld verzeichnen nachfolgende Actien: Leoben-Vordernberger Eisenbahn 485%, Aussig Teplitzer Eisenbahn 318·4%, Buschtěhrader Eisenbahn lit. A 310%, lit. B 301%, Ferdinands-Nordbahn 288%, „Adria" 244%.

Bewegliche Rampen der New-Yorker Hochbahn. Um dem Publicum einen leichteren Zugang zu den hochgelegenen Stationen zu verschaffen wird die New-Yorker Hochbahn eigenartige bewegliche Rampen erhalten, die wohl schon an anderen Orten geprüft wurden, aber noch nirgends zur Einführung gebracht worden sind. Wie wir der diesbezüglichen Mittheilung des Patentanwaltes J. Fischer in Wien entnehmen, bestehen diese Anlagen aus sanft geneigten, breiten Rampen, die aus beweglich mit einander verbundenen Dielen hergestellt sind. Diese Rampen bilden ein endloses Band, das am oberen und unteren Ende um Rollager geführt ist und zwischen diesen über Rollen, welche die Stütze bilden, hinweggleitet. Die Fahrgäste stellen sich auf das untere Ende der Rampe und werden mit dieser langsam in die Höhe geführt, wo sie am Perron landen. Die Einrichtung ist eine derartige, dass nicht die geringste Geschicklichkeit dazu gehört, um diese rollende Rampe zu benützen.

Verhüteter Eisenbahn-Unfall. Ein Beispiel blitzschnellen Erfassens einer kritischen Situation und einer aussergewöhnlich geistesgegenwärtigen und raschen Handlungsweise, welche in diesem Falle ein grosses Eisenbahnunglück verhütete, spielte sich am 20. August l. J. auf der alten Giovilinie ab, auf welcher mit dem Güterzuge 1751 des genannten Tages die nach Ostasien bestimmten deutschen Kriegsmaterialien und einige 40 Mann von Ronco nach Genua befördert wurden. Der Zug kam fahrplanmässig um 2 Uhr 38 Min. nachmittags in Pontedecimo an und sollte um 3 Uhr 3 Min. von dort abfahren. Der Erforderniszug 1755 hatte die ursprünglich für den erstgenannten Zug bestimmte Garnitur zu führen und sollte von Busalla um 2 Uhr 48 Min. nachm. abfahren, um 3 Uhr 3 Min. in Pontedecimo eintreffen, u. zw. auf demselben Einfahrtsgleis, welches für ihn der Zug 1751 erst räumen sollte. Nun hörte der Weichenwärter Michelangelo Garella, welcher die vier Einfahrtsweichen von Pontedecimo in der Richtung von Busalla bediente, einige Minuten vor 3 Uhr, also zu einer Zeit, als der Zug 1751 noch auf dem 4. Gleise stand, auf welches der Zug 1755 nachher einfahren sollte, aus der Richtung von Busalla verschiedene Locomotivpfiffe und gleich auch das Herankommen eines Zuges. Blitzschnell ging dem Weichenwächter der Gedanke durch den Kopf, dass dies nur der Zug 1755 sein könne, der vielleicht durchgegangen sei (die Strecke Busalla—Pontedecimo misst 10 km und hat sehr starkes Gefälle, welches nahe der letzteren Station 35‰ erreicht), da er erst 15 Minuten später hier eintreffen sollte. Garella warf einen Blick nach der Welche, überzeugte sich durch einen zweiten davon, welches Gleis frei war — inzwischen hatte der heranbrausende Zug das Haltesignal bereits überfahren — und stürzte sich, nachdem er noch ein Stück Gleislänge zu durchlaufen und unmittelbar vor dem Zuge die Schienen überschreiten musste, auf die Weiche; 2 bis 3 Meter nur war der Zug (es war wirklich 1755) von derselben entfernt, als es ihm gelang, sie umzustellen. Der Zug sauste auf das freie Gleis und beide Züge waren vor einem Zusammenstoss, welcher gewiss grosse Opfer gekostet hätte, bewahrt. Die That des Weichenwächters war eine so rasche, dass der Maschinführer des durchgegangenen Zuges glaubte, er habe ihn überfahren, wie seine Meldung auch darnach lautete. Fast 150 m hinter dem Ausfahrtswechsel der Station Pontedecimo konnte der Zug erst zum Stillstande gebracht werden. Ueber die Ursachen des Durchgehens des Zuges wurde Folgendes festgestellt:

Als der Zug die normale Fahrtgeschwindigkeit überschritten hatte, hat der Locomotivführer zu spät zu den energischen Mitteln (er gab wiederholt das Signal zum Anziehen der Bremse und nachher Contredampf) gegriffen, die Fahrtgeschwindigkeit zu verringern. Der Zug war ferners um 34 t überlastet (sollte bei 25 km Geschwindigkeit nur höchstens 450 t befördern), wovon der Zugführer den Maschinführer nicht in Kenntnis gesetzt hatte. Endlich auch waren die Bremswagen im Zuge schlecht vertheilt.

Dem Weichenwächter Garella wurden vielfache Anerkennungen und Belohnungen für seine Geistesgegenwart, seinen Muth und die Aufmerksamkeit, die er in der Ausführung seines Dienstes bewiesen, zutheil. Die Verwaltung der Mittelmeerbahn gab ihm ein Geschenk von 1000 Lire, König Victor Emanuel ein solches von 500 Lire, das Ministerium der öffentlichen Arbeiten erkannte ihm 200 Lire zu. Ferner wurde Garella unter entsprechender Lohnerhöhung in eine höhere Dienstclasse befördert.

Einer späteren Nachricht zu Folge hat Kaiser Wilhelm dem italienischen Weichensteller, da dieser den deutschen Militärzug vor einem schweren Unglück bewahrt hat, eine jährliche Rente von 500 Lire gewidmet.

Kilometrische Länge der dem Internationalen Uebereinkommen über den Eisenbahn-Güterverkehr unterstellten Eisenbahnstrecken. Nach den seitens der betheiligten Staaten an das Centralamt zugegangenen Berichten betrug die Länge der im Titel genannten Eisenbahnstrecken am 31. März 1900 insgesammt 193.431 km. Von diesen entfallen auf die einzelnen betheiligten Staaten wie folgt: Deutschland 50 384 km, Oesterreich 18.157, Ungarn 16.794, österr.-ungar. Occupationsgebiet 105, Belgien 4608, Dänemark 1958, Frankreich 37.276, Italien 13.197, Luxemburg 356, Niederlande 2556, Russland 44.611 und Schweiz 3429 km. In den sieben vorhergegangenen Jahren hat das Uebereinkommen auf nachstehend angegebene Ausdehnung Anwendung gefunden, und zwar: im Jahre 1893 auf 152.510 km, im Jahre 1894 auf 158.516 km, im Jahre 1895 auf 163.350 km, in der Folge auf 167.979, 173.379, 180.602 und schliesslich im Jahre 1899 auf 186 900 km. Das Geltungsgebiet des Uebereinkommens ist daher seit 1893 um 40.921 km gewachsen.

Die Langen'sche Schwebebahn Barmen — Elberfeld — Vohwinkel, welcher wir unter dem gleichen Titel in Nr. 26 (vom 10. September l. J.) unserer Zeitschrift des Ausführlichen gedachten, wird noch einige Zeit auf ihre Eröffnung warten müssen, denn bisher ist die Strecke von der Kluse in Elberfeld bis Vohwinkel kaum fertiggestellt, da auf derselben

noch einige Haltestellen, sowie die Wagenremise und Reparaturwerkstätte in Vohwinkel der Vollendung erst entgegen sehen.

Der Verkehr kann demzufolge vorderhand nur von der Kluse bis zum Zoologischen Garten beginnen, da die Wagen auf der Strecke Zoologischer Garten bis Vohwinkel untergebracht werden müssen. Bis zu letztgenanntem Orte ist die Eröffnung der Strecke nicht vor Neujahr 1901 zu gewärtigen.

Auch sind derzeit erst zwölf Wagen im Gange, und werden von dem Rest, welcher auf die im Ganzen zu erstellenden 26 Wagen fehlt, pro Woche nur drei auf die Geleise gehoben, weshalb noch vier bis fünf Wochen vergehen müssen, damit auch die übrigen 14 Wagen auf die Strecke gebracht sind.

Auf der Fortsetzung der Strecke nach Barmen ist man jetzt eifrig mit dem Fundamentbau für die Bahnstützen beschäftigt. Es heisst, dass die Fundamentanlagen für die Hälfte der ganzen Strecken in diesem Jahre noch vollendet werden und mit denen der anderen Strecken im kommenden Frühjahre wird begonnen werden können.

Die Montirungsarbeiten sind in vier Theilen vergeben, u. zw. an die Maschinenbaugesellschaft Nürnberg, welche die Strecke von der Kluse in Elberfeld bis zur Mitte zwischen der Haspeler- und der Kaiserbrücke in Barmen ausführt, an die Union Dortmund, die sich an die erstere hieran anschliesst und bis zur Korzertbrücke baut, an die Firma Harkort in Duisburg, der die Strecke von der Korzertbrücke bis zur Löwenbrücke übertragen ist, und an die Gute Hoffnungshütte, welche den Rest der Bahnlinie bis Rittershausen auszubauen hat. Die drei letztgenannten Firmen nehmen die Montagearbeiten erst im Frühjahre auf, während die erstgenannte bereits jetzt, von der Kluse ausgehend, das Werk, wenn auch nicht mit voller Arbeitskraft fortsetzt, da sie die Hauptarbeit auf die Fertigstellung der Wagenremise in Vohwinkel verwendet

Der 1. August 1902 ist, wie die „K. Z." schreibt, als Termin für die vollkommene, endliche Erstellung der ganzen Bahnanlage festgesetzt worden.

LITERATUR.

„Der Conducteur." Von diesem officiellen Coursbuche ist soeben die diesmonatliche Ausgabe erschienen, welche wieder die neuesten Eisenbahn- und Dampfschiff-Fahrpläne und Fahrpreise, sowie einen Führer in den Hauptstädten, Karten- und Städtepläne enthält. Zu beziehen in allen Buchhandlungen, Eisenbahnstationen, Trafiken etc. und bei der Verlagshandlung R. v. Waldheim in Wien.

Die Bergbau- und die Hütten-Industrie von Ober-Schlesien 1884—1897. Eine Untersuchung über die Wirkungen der staatlichen Eisenbahntarifpolitik und des Wasserverkehres von Dr. Jos. R. v. Renauld v. Kellenbach, 38. preisgekrönter Band der Münchener Volkswirthschaftlichen Studien. Stuttgart 1900. Verlag von J. G. Cotta. Preis 9 Mk.

Das vorliegende Werk ist eine auf einem riesigen Zahlen- und Thatsachen-Materiale beruhende Darstellung der Verhältnisse der oberschlesischen Kohlen- und Metallindustrie in allen ihren Beziehungen, namentlich aber in Beziehung auf das Verkehrswesen. Denn nicht mit Unrecht sagt der Verfasser, dass gerade für Ober-Schlesien die Frachtkosten der massgebende Factor sind infolge seiner ungünstigen Lage zum (deutschen) Consumgebiete und zur Seeausfuhr.

Die systematische Anlage des Werkes ist eine äusserst glückliche, alle für den Gegenstand wichtigen Momente berücksichtigende. Im ersten Abschnitt werden die oberschlesischen Absatzwege, die Eisenbahnen und Wasserstrassen (die letzteren ausführlich) und ihr Verkehr, Frachtverhältnisse, Rentabilität etc. besprochen.

Dem folgen in umfassenden Abschnitten die Darstellungen des Kohlenbergbaues, der Eisen- und Stahlhütten-, der Zinkhütten und Bleihüttenproduction. Jeder dieser Abschnitte enthält einen allgemeinen Theil, in welchem die natürlichen Vorbedingungen, die Bedeutung der betreffenden Producte für Deutschland, die Arten der Erzeugnisse und die Arbeitskräfte, die Selbstkosten, die Bedeutung des Eisenbahn- und Wasserverkehrs und die Absatzgebiete im allgemeinen dargestellt werden, und einem besonderen Theil, in welchem im Detail alle diese Momente in historischer Darstellung entwickelt werden, woran sich eine Rentabilitätsberechnung und eine „Zusammenstellung der Ergebnisse" schliesst. In allen diesen Abschnitten sind die Frachtverhältnisse und deren Einwirkung auf Production und Versandt (Richtung des Absatzes) auf das eingehendste auf Grund umfassender Quellenstudien, belegt mit einer Unzahl von Tabellen und Ziffern, dargelegt. Ich bin nicht im Stande, sie nachzuprüfen, denn dazu fehlen mir die Unterlagen. Aber eines scheint mir bedenklich, das ist die überwiegende Benützung von „Interessenten"-Materiale. Ob dieses in allen Details vollständig richtig ist, möchte ich denn doch bezweifeln. Es ist direct unvermeidlich, dass in solchem Materiale Färbungen vorkommen. Dieses Bedenken kann aber den Werth des Buches und seine Ergebnisse durchaus nicht beeinträchtigen. Denn auf ein paar unrichtige Ziffern kommt es ja nicht an, es genügt völlig, wenn die Tendenz richtig dargestellt ist.

Das Schlussergebnis der ganzen Arbeit ist so interessant, dass ich es gerne vollinhaltlich hiehersetzen möchte. Das Wichtigste daraus ist folgendes: Der Grundgedanke der Verkehrspolitik ist Begünstigung der nationalen Arbeit, aber nicht im Sinne der Fernhaltung der ausländischen Concurrenz, sondern durch billige Ausnahmetarife (Tarifprämien) bei der Ausfuhr auf der Eisenbahn bezw. bei der Einfuhr von Erzen. Die Wirkung ist eine erfreuliche, steigende Entwicklung in Production, Gesammtabsatz und Absatz auf der Eisenbahn, durch die Tarifpolitik hat sich eine wesentliche Verschiebung des in- und ausländischen Absatzes von Oberschlesien gegenüber seinen Concurrenzgebieten geltendgemacht. Der Bergbau und die Hüttenindustrie wurden immer mehr zur Ausfuhr gedrängt, während der Inlandsmarkt vorwiegend vom Westen Deutschlands versorgt wird. Die Untersuchung hat auch ergeben, dass für eine gleichmässige Concurrenz mehrerer Industrien derselben Art in gemeinsamen Consumcentren das System der bestehenden Kilometertarife nicht günstig ist, zweckmässiger erscheine das System der „Schnittpunkttarife", das den beiden Concurrenzgebieten Frachtparität nach diesen Consumcentren (Schnittpunkten) gewährt, bezw. zur Ermöglichung des Wettbewerbes gegenseitig entsprechend abstuft, ein Gedanke, den auch die preussische Regierung bereits für das Oberschlesische und das rheinisch-westfälische Kohlenrevier mit Beziehung auf den Schnittpunkt Berlin ins Auge gefasst hat.

Der Massenverkehr ist bei Kohle, Eisen und Erzen wohl sehr erheblich gewachsen, aber im Verhältnis zum Eisenbahnversand noch recht gering. Die Ursache liegt in der fortwährenden Verbilligung der directen Eisenbahnfrachten — Paralleltarife — nach den betreffenden Seehäfen, während die Frachten zu den Umschlagstellen — Perpendiculärtarife — bis in die neueste Zeit im wesentlichen unverändert blieben.

Alles zusammengenommen wird man aber anerkennen müssen, dass unter der bestehenden Handels- und Verkehrspolitik die oberschlesische, wie überhaupt die deutsche Montanindustrie eine stetige und steigernde Entwicklung genommen hat.

Ich schliesse: Ein Werk, das seinen Preis verdient! Wenn schon für gar nichts anders, so für die ungeheuer fleissige

Arbeit, die darauf verwendet ist. Aber nicht nur dieses äusserliche Moment bestimmt mich zu diesem Urtheile; auch seine geistige Conception, die Anlage, die systematische Bearbeitung und die aus einem riesigen Thatsachenmateriale gezogenen Schlussfolgerungen verdienen alles Lob. Das Werk dürfte bei den neuerlichen Verhandlungen über die preussische Canalvorlage eine grosse Rolle spielen. Dr. Hilscher.

Menschenbilder. Von Ludwig Kurowski. Selbstverlag. Preis 60 h.

Unter diesem Titel bietet der aufstrebende Verfasser, ein Berufscollege von der Stadtbahn, eine Sammlung kleiner Erzählungen, Skizzen und Charakterbilder ernsten und heiteren Charakters, welche eine glückliche Begabung für feine psychologische Beobachtung und flüssige Darstellung zeigen. Wir heben als besonders gelungen hervor: Herr Mader, eine Bureau-Idylle; Nichts d'ran; Der Tod.

Das kleine Werkchen ist ausser bei dem Verfasser auch bei dem Diener unseres Clubs zu beziehen. Wir wünschen seinem Verfasser den besten Erfolg mit seinem literarischen Erstling.

CLUB-NACHRICHTEN.

Bericht über den Vergnügungsabend vom 7. December 1900. Nach dem durchschlagenden Erfolge des ersten Vergnügungsabendes konnte es niemand überraschen, dass der Saal wiederum gedrängt voll war. Mit Spannung verfolgte das anwesende Publicum die ausgezeichneten Darbietungen der erlesenen Künstlerschaar und drückte seine Zufriedenheit durch lang anhaltenden Applaus nach jeder einzelnen Nummer des reichhaltigen Programmes aus.

Den Beginn des Abends machte Herr Professor Roman Mosshammer, Mitglied des k. k. Hofopernorchesters, der auf seiner herrlichen, in Chicago gebauten Harfe ein „Capriccio" von Hasselmans zu Gehör brachte und in Folge des lebhaften Beifalles sich zu einer Zugabe bewegen liess. Hierauf brachte der Claviervirtuose H. Malek, ein Schüler des Meisters Alfred Grünfeld, Sauer's „Sempre scherzando", Poldini's „Marche mignon" und Grünfeld's „Tarantella" meisterhaft zu Gehör. Hierauf erschien, mit lebhaftem Beifall begrüsst, Frau Elizza, Mitglied der k. k. Hofoper, und trug in der bekannten virtuosen Vortragsweise „Die Zigeunerin" von Donizetti, „Die Wanderschaft" von Czesek und „Niemand hat's gesehen" von Loewe vor; da sich der Applaus nicht legen wollte, musste sie sich zu einer Zugabe entschliessen; war der Jubel des Publicums bereits hoch gestiegen, so erreichte er bei den nun folgenden Liedern, die von H. Meister vorgetragen wurden, den Höhepunkt, insbesondere als derselbe nach Vortrag der Lieder „Zwei Aeuglein braun" von Gumbert und „Schliesse in Dein Herz mich ein", das populäre Lied „Du mein Girl" aus der „Schönen von New-York" angab, mit welchem Lied sich der Meister in „Venedig in Wien" so schnell die Gunst des Publicums errungen hatte. Hierauf folgten Declamationen des Fräuleins Hetzei vom Raimundtheater und das Publicum war sowohl von der herrlichen Erscheinung der Künstlerin als ihrer reizenden Vortragsweise in gleichem Maasse gefesselt. Nach einer viertelstündigen Pause folgte die zweite Abtheilung des Abends, welche aber dadurch eine bedauerliche Kürzung erfuhr, dass Fräulein Worm vom Theater an der Wien im letzten Augenblick absagen liess, so dass ein Ersatz nicht mehr zu beschaffen war. Das Publicum erfreute sich noch an den heiteren Vorträgen des Herrn Polland, Mitglied des Raimundtheaters, und den gelungenen Imitationen der beliebten Wiener Komiker und Hofburgschauspieler durch Herrn Hansner und gab zum Schlusse der Vorträge seine Zufriedenheit durch lang anhaltenden Beifall kund. Besondere Erwähnung verdient noch, dass Herr Pahlen wiederum seine Kunst als unübertrefflicher Accompagneur in die Dienste des Clubs stellte und dieses undankbare Amt mit derselben Präcision und Vollendung ausführte wie immer. Um 12 Uhr nachts schloss der schöne Abend, der sich würdig seinen Vorgängern anreihen durfte. Dr. P. W.

Bericht über die Clubversammlung am 8. Jänner 1901. Der I. Vice-Präsident, Herr Regierungsrath A. R. v. Loehr gibt zu Beginn der Versammlung den zahlreich erschienenen Mitgliedern und Gästen folgende geschäftliche Mittheilungen bekannt:

Die nächste Clubversammlung findet Dienstag, den 15. Jänner d. J., ½7 Uhr Abends statt und wird Herr Ingenieur Eduard Ast unter Vorführung von Lichtbildern über Betonbauten nach dem „System Hennebique" sprechen.

Samstag den 19. Jänner d. J. findet ein Vergnügungs-Abend mit Tanz statt.

Tänzer in Balltoilette.

Damen können Tänzerkarten in der Clubkanzlei erhalten.

Die Herren wollen zur Kenntnis nehmen, dass der Club heuer in das 25. Jahr seines Bestehens tritt. Dieses 25jährige Jubiläum unseres Club soll festlich begangen werden und wird zur Vorbereitung der nöthigen Schritte für diese Feier ein Comité gebildet werden, für welches die Wahlen bei der nächsten Clubversammlung Dienstag den 15. Jänner stat finden sollen.

Heute spricht Frau Leopoldine von Morawetz-Dierkes über „Corsica" und wird ihren Vortrag durch Lichtbilder erläutern.

Wünscht Jemand zu diesen geschäftlichen Mittheilungen das Wort?

Da dies nicht der Fall ist, ersuche ich Frau von Dierkes ihren Vortrag halten zu wollen.

Frau Leopoldine v. Morawetz-Dierkes besteigt nun, von lebhaftem Beifalle des Publicums begrüsst, das Vortrags-Podium und bringt sowohl durch ihre persönliche Erscheinung, als auch durch ihr wohlklingendes Organ sofort die richtige Stimmung in's Publicum. Dasselbe folgte ihrem formvollendeten, in freier Rede gehaltenen Vortrage mit gespanntem Interesse. Die Vortragende gibt zunächst ein geographisches, durch geschichtliche Daten illustrirtes Bild der Insel Corsica und weiss unter Vorführung von interessanten Lichtbildern von der Insel so viel Schönes und Interessantes zu erzählen, dass wohl in manchem Zuhörer der Wunsch rege geworden sein mag, es möge ihm gegönnt sein, gleich der Vortragenden dieses schöne Stück Welt persönlich kennen zu lernen.

Die hochinteressanten und fesselnden Ausführungen der Vortragenden, die nicht nur mit warmem Gemüthe zu sehen, sondern auch zu sprechen versteht, waren von stürmischem Beifalle des Auditoriums begleitet, der sich nach den Dankesworten des Herrn Vicepräsidenten und seinem vorgebrachten Wunsche, Frau Morawetz-Dierkes bald wieder an dieser Stelle begrüssen zu können, nochmals wiederholte.

Der Schriftführer: Ober-Ingenieur Karl Spitzer.

Im Monate December 1900 sind aus dem Club ausgeschieden:

Wirkliche Mitglieder, die Herren: Franz Ritter von Eisenbach, Ober-Inspector der k. k. General-Inspection der österr. Eisenbahnen; Franz Gattinger, k. k. Regierungsrath, Ober-Inspector der k. k. österr. Staatsbahnen i. P.; Carl Regbem, Inspector im k. k. Eisenbahn-Ministerium; Friedrich Krammer, Ober-Official, Josef C. Jung, Ernst Kiedna, Ferdinand Kostka, Franz Wagner, Officiale der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn; Gottlieb Lieske, Ober-Inspector i. P., Carl Goiguer, Adjunct der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Mit Tod abgegangen:

Wirkliche Mitglieder, die Herren: Ludwig Schollar, Ober-Inspector und kaiserl. Rath i. P. in Salzburg; Franz Alfred Langer, Stations-Vorstand der k. k. priv. österr. Nordwestbahn in Geiersberg.

Neu beigetreten sind:

Als wirkliche Mitglieder, die Herren: Josef Huttrer, Ober-Official der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn; Dr. Ludwig Werner, Concipist der k. k. priv. österr. Nordwestbahn.

Samstag den 19. Jänner 1901, 8 Uhr Abends, Vergnügungsabend mit Tanz. (Tänzer in Balltoilette).

Das Excursions- und Geselligkeits-Comité.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.
Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Hilscher.
Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

K. k. priv. Oesterreichische Nordwestbahn.
K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Wiedereinführung normaler Lieferfristen für Güterwagen.

Die auf den eigenen sowie auf den im diesseitigen Betriebe stehenden fremden Linien vom 1. October 1900 eingeführte Herabminderung der Fristen für die Entladung und Beladung der Güterwagen wird vom 1. Jänner 1901 aufgehoben und treten somit von dem vorbezeichneten Tage wieder die normalen (tarifgemässen) Ladefristen in Anwendung.

Die Direction.

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Eröffnung der Personenhaltestelle Libric. Die in der Strecke Čerčan—Wran zwischen den Stationen Wran—Dawle gelegene Personenhaltestelle „Libric" gelangte mit dem 20. December 1900 ganzjährig für den Personen- und beschränkten Gepäcksverkehr zur Eröffnung.

Vom obbezeichneten Tage an werden in dieser Personenhaltestelle folgende Züge Aufenthalt nehmen:

Richtung von Čerčan
Gem. Zug Nr. 3351 Abfahrt 5·46 früh,
„ „ „ 3353 „ 4·21 nachmittag.
Richtung nach Čerčan
Gem. Zug Nr. 3352 Abfahrt 7·40 vormittag,
„ „ „ 3354 „ 6·38 abends.

Die Fahrkartenausgabe findet in dieser Personenhaltestelle nicht statt. Die Abfertigung der Reisenden und des Gepäcks erfolgt gegen Nachzahlung im Zuge.

Die bereits veröffentlichte Mittheilung über die mit 1. Jänner des Jahres 1901 in Kraft tretende Ausdehnung der Abfertigungsmethode mit Frankirungsmarken auf gewöhnliche Eilgüter ist dahin zu ergänzen, dass vom obgenannten Zeitpunkte an auf den Linien der k. k. österreichischen Staatsbahnen mit der zum Preise von 50 b erhältlichen Frankirungsmarke nicht nur die im Tarife unter der Bezeichnung „ermässigte Eilgüter" angeführten Lebensmittel (Theil I des Tarifes, Abtheilung B, Abschnitt A, II a) 2), sondern auch die dortselbst als „besonders ermässigte Eilgüter" bezeichneten und die nach dem gleichen Tarifsatze zu befördernden Emballagen (gleicher Abschnitt des Tarifes II a) 3. und 5.) zum Transporte auf die grösseren Entfernungen, d. i. 400, bezw. 200 km aufgegeben werden können.

Die k. k. Staatsbahndirection Wien.

K. k. priv. Südbahn Gesellschaft.

FAHRPLAN.

Giltig ab 1. October 1900. (Auflage vom 15. December 1900.) Giltig ab 1. October 1900.

[illegible]

Elbeumschlags-Verkehr mit Rumänien.

Einführung des Nachtrages II.

Mit 1. Februar 1901 tritt der Nachtrag II zum Elbeumschlagstarif für Rumänien vom 1. Juni 1895 in Kraft; derselbe enthält einerseits Frachtzuschläge, andererseits Kürzungen der Frachtsätze.

Exemplare des Nachtrages sind bei den betheiligten Verwaltungen zum Preise von 20 h = 20 Pfg. = 20 Cent. erhältlich.

K. k. priv. österreichische Nordwestbahn,
Namens der betheiligten Verwaltungen.

K. k. priv Südbahn-Gesellschaft.

Winter 1900/1901 — Kürzeste und bequemste — Winter 1900/1901

Schnellzugs-Verbindungen.

Wien-Italien (Abbazia-Görz-Triest).

Zeiten	Station	Zeiten
[illegible]	ab Wien an	[illegible]
[illegible]	an Abbazia ab	[illegible]
[illegible]	Triest	[illegible]
[illegible]	Görz	[illegible]
[illegible]	Venedig	[illegible]
[illegible]	Mailand	[illegible]
[illegible]	Florenz	[illegible]
[illegible]	Rom	[illegible]
[illegible]	an Neapel ab	[illegible]

Wien-Süd-Tirol (Meran-Arco-Riva).

Zeiten	Station	Zeiten
[illegible]	ab Wien an	[illegible]
[illegible]	an Villach ab	[illegible]
[illegible]	Bozen-Gries	[illegible]
[illegible]	Meran	[illegible]
[illegible]	Trient	[illegible]
[illegible]	Rovereto	[illegible]
[illegible]	Mori	[illegible]
[illegible]	Arco	[illegible]
[illegible]	Riva	[illegible]
[illegible]	an Nia ab	[illegible]

Brenner-Route.

Zeiten	Station	Zeiten
[illegible]	ab Berlin an	[illegible]
[illegible]	Leipzig	[illegible]
[illegible]	Dresden	[illegible]
[illegible]	München	[illegible]
[illegible]	an Innsbruck ab	[illegible]
[illegible]	an Bozen-Gries ab	[illegible]
[illegible]	Meran	[illegible]
[illegible]	Trient	[illegible]
[illegible]	Rovereto	[illegible]
[illegible]	Verona	[illegible]
[illegible]	Mailand	[illegible]
[illegible]	Florenz	[illegible]
[illegible]	Rom	[illegible]
[illegible]	an Neapel ab	[illegible]

* [illegible]

Ungarn Tirol.

Zeiten	Station	Zeiten
[illegible]	ab Budapest an	[illegible]
[illegible]	an Klagenfurt ab	[illegible]
[illegible]	Villach	[illegible]
[illegible]	Innsbruck	[illegible]
[illegible]	München	[illegible]
[illegible]	Bozen-Gries	[illegible]
[illegible]	Meran	[illegible]
[illegible]	Trient	[illegible]
[illegible]	Rovereto	[illegible]
[illegible]	Mori	[illegible]
[illegible]	Arco	[illegible]
[illegible]	Riva	[illegible]
[illegible]	an Nia ab	[illegible]

Ostende-Wien-(Triest-)Expreßzug

Zeiten	Station	Zeiten
[illegible]	ab London an	[illegible]
[illegible]	Ostende	[illegible]
[illegible]	Wien S.-Bhn.	[illegible]
[illegible]	an Abbazia* ab	[illegible]
[illegible]	an Triest ab	[illegible]

* [illegible]

St. Petersburg-Wien-Nizza-Expreßzug (Wien-Nizza-Cannes).
Verkehrt vom 15. November bis Ende April

Zeiten	Station	Zeiten
Sonntag Montag [illegible]	ab St. Petersbg. an	[illegible] Samstag Freitag
[illegible]	ab Warschau an	[illegible]
[illegible]	ab Wien S.-Bhn. an	[illegible]
[illegible]	an Leoben ab	[illegible]
[illegible]	Venedig	[illegible]
[illegible]	Mailand	[illegible]
[illegible]	Nizza	[illegible]
[illegible]	an Cannes ab	[illegible]

Giltig ab 1. October 1900.

K. k. Österreichische Staatsbahnen.

Kürzeste Zugverbindungen:

Wien—Arlberg—Paris—Genf.

		Station		
[illegible]	[illegible]	ab Wien Westb. an	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Innsbruck ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Bozen-Gries ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Meran ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Zürich ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Bern ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Genf ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Lyon ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Marseille ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Paris ab	[illegible]	[illegible]

* Schlafwagen zwischen Wien und Paris
Speisewagen zwischen Wörgl und Zürich.
Fahrtdauer: Wien—Paris 34 Stunden

Wien—Pontafel—Venedig—Rom u. Mailand—Genua.

		Station		
[illegible]	[illegible]	ab Wien Westb. an	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	ab Wien Südb. an	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Villach ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Pontafel ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Venedig ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Mailand ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Genua ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Rom ab	[illegible]	[illegible]

* Schlafwagen zwischen Wien Westbf. u. Venedig—Rom.
Fahrtdauer: Wien—Venedig 17 St., Wien—Rom 30 St.

Wien—Köln—Brüssel—London.

		Station		
[illegible]	[illegible]	ab Wien Westb. an	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Passau ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Mainz ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Frankfurt ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Köln ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Brüssel ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Ostende ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an London ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an London [illegible] ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an London [illegible] ab	[illegible]	[illegible]

* Schlafwagen zwischen Wien und Mainz
von Ostende nach Köln.
Schlaf- u. Speisewagen zwischen Wien—Ostende
Fahrtdauer: Wien—London 31 oder 34 Stunden

Luxuszug Wien—Nizza—Cannes.
Verkehrt ab 15. November täglich.
Anschluss von St. Petersburg und Warschau in Wien S. B. jeden Dienstag. Anschluss nach Warschau u. St. Petersburg jeden Donnerstag.

	Station	
[illegible]	ab St. Petersburg an	[illegible]
[illegible]	ab Warschau an	[illegible]
[illegible]	an Wien Nordbahnhof ab	[illegible]
[illegible]	ab Wien Südbahnhof an	[illegible]
[illegible]	an Nizza ab	[illegible]
[illegible]	an Cannes ab	[illegible]

Schlaf- und Speisewagen Wien—Cannes bezw. Warschau—Cannes.
Fahrtdauer: Wien—Cannes [illegible], St. Petersburg—Cannes [illegible], Cannes-Wien [illegible], Cannes-Petersburg [illegible].

Wien—München—Paris.

		Station		
[illegible]	[illegible]	ab Wien Wstb. an	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an München ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Strassburg ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Paris ab	[illegible]	[illegible]

* Schlafwagen zwischen Wien und München.
* Schlaf- und Speisewagen Wien—Paris.

Wien—Prag

	Station	
[illegible]	ab Wien K. F. J. B. an	[illegible]
[illegible]	an Prag K. F. J. B. ab	[illegible]

Fahrtdauer: Wien—Prag [illegible] St.

Wien—Eger—Cassel—(Köln)—Aachen.

		Station		
[illegible]	[illegible]	ab Wien K. F. J. B. an	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Eger ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	„ Cassel „	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	„ Köln „	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	„ Aachen „	[illegible]	[illegible]

Auskunftsbureau der k. k. österr. Staatsbahnen in Wien, I., Johannesgasse 29.
Dortselbst Fahrkarten-Ausgabe, Abfertigung von Reisegepäck, Verkauf von Fahrplänen im Taschenformate. Letztere sind auch in allen Tabak-Trafiken und Zeitungs-Verschleissen erhältlich.
Die Nachtzeiten von 6 [illegible] Abends bis 5 [illegible] Früh sind durch Unterstreichen der Minutenziffern bezeichnet.

Priv. und pat.

„Exsiccator“

✲ de Ritter ✲

Bedeutend besser als Carbolineum und alles andere. Vernichtet Holzschwamm und Mauerfeuchtigkeit. Sicheres Mittel. Lässt keinen Satz in den Gefässen zurück, daher bedeutend billiger. Broschüre gratis. Bei Abnahme fässerweise, mässiger Preis. Lässt sich mit allen Farben mischen.

Comptoir im eigenen Hause: III., Parkgasse 10.

Kleiderhaus M. Neumann

Wien, I. Kärntnerstrasse 19.

Kammgarn-Anzug . . . fl 15.—
Ueberzieher . . . . „ 9.—
Havelock . . . . „ 9.—

Ill. Preiscourants und Muster gratis & franco.

Mitglieder des Club österr. Eisenbahn-Beamten ausnahmsweise 5 % Rabatt.

Actien-Gesellschaft Skoda-Werke

Maschinenbau-Anstalt, Kesselschmiede, Eisen- und Metallgiesserei, Gussstahlhütte in Pilsen

liefert **Ziegelmaschinen mit Stahlrädern**, Presskörper der Ziegelmaschinen mit Spiralstäben zur Verhinderung der Drehung des Materials, Erhöhung der Leistung und zum Schutz gegen Abnützung nach Patent L. Schmelzer, Magdeburg. Revolver-Falzziegelpressen, Einrichtungen für Strangfalzziegel nach den Patenten der Gailthaler Gewerkschaft. Einrichtungen für Hartzerkleinerung. Steinbrecher, Walzwerke, Mahlgänge, Pendelmühlen, Transporteure, Elevatoren, Fahrstühle.

Specialität: Stirnräder mit gefraisten Zähnen.

PATENTE

Marken- und Musterschutz für alle Länder erwirken:

PAGET, MOELLER & HARDY

Wien, I., Riemergasse 13.

Inhaber: Julius Moeller & J. George Hardy, beeidete Patentanwälte.

Gegr. im Jahre 1851. Telegr.-Adr.: Pagetmoeller Wien. Teleph. Nr. 5209.

CARBOLINEUM

Patent Avenarius

bester Holzanstrich,

Carbolineumfabrik R. Avenarius, Amstetten.

Bureau: Wien, III/1. Hauptstrasse 18.



Opel & Beyschlag

WIEN

I. Canovagasse Nr. 5

(vis-à-vis Musikvereinsgebäude).

Filiale: II. Untere Donaustrasse Nr. 45.

Georg Zugmayer & Söhne

Fabrik: Waldegg; Comptoir: Wien, I. Bräunerstrasse 10

erzeugen in bester Qualität und sorgfältiger Ausführung:

Eisenbahn-Bedarfs-Artikel aus Kupfer

Feuerbox-Platten jeder Form und Grösse, Rundkupfer für Bolzen, Kupferbleche, Siederohrstützen ohne Naht, Kupferdrähte, Nieten, Scheibchen u. s. w.

Preiscourants nebst Zahlungsbedingnissen

für Eisenbahnbeamte

über Uniformkleider und Uniformsorten

versenden gratis und franco

Moritz Tiller & Co., k. u. k. Hoflieferanten

Wien, VII. Stiftskaserne.

Felix Blažiček

Wien, V. Straussengasse 17

Fabrik für Eisenbahnausrüstungs-Gegenstände

Feuerfeste Cassen, Billettenkästen, Plombirzangen, Coupirzangen, Oberbauwerkzeuge etc.

Lieferant der k. k. österr. Staatsbahnen, der meisten österr. Privatbahnen.

Eisenbahnprojecte jeder Art

verfasst, ev. Bau übernimmt

Ing. Joh. Korbuly, Wien, IV. Schleifmühlgasse 11.

AUFZÜGE

aus der k. u. k.

HOF-MASCHINEN- u. AUFZÜGE-FABRIK

A. FREISSLER, Ingenieur

Wien, X., Erlachplatz 4

Budapest, VI. Davidgasse 2.

Maschinenbau-Actien-Gesellschaft

vormals

Breitfeld, Daněk & Comp.

Prag-Karolinenthal, Aussig a. d. Elbe, Blansko und Schlan

liefert

Maschinen und Apparate für Eisenbahnbedarf.

Apparate für centrale Signal- und Weichenstellung, Bauart Henning und eigenem System. Wasserstations-Einrichtungen, Reservoire, Pumpen aller Systeme, Wasserkrahne, Hydranten etc.

Hebevorrichtungen: Alle Arten Krahne mit Hand-, Dampf-, elektrischem und hydraulischem Betrieb, Locomotiv-Hebeböcke, hydraulische Waggonhubwerke.

Waggon- und Locomotiv-Drehscheiben und Schiebebühnen für Handbetrieb, sowie für mechanischen, hydraulischen und elektrischen Antrieb; Spills. Dampfwagen für Verschubdienst auf Industriegeleisen.

Bagger- und Transportmaschinen. Caissons und Luftschleussen für pneumatische Fundirung.

Elektrische Beleuchtungswagen zur mobilen Beleuchtung.

Complete Verlade-Einrichtungen, Lauf- und Klappbrücken.

Eiserne Gebäude für alle Zwecke.

Dampfmaschinen beliebiger Grösse und Steuerung. Dampfkessel jeder Construction.

Uniformirungs-Etablissement

Wilhelm Skarda

WIEN, IV. Bez., Favoritenstrasse Nr. 28.

Credit-Ertheilung

für die Herren k. k. und Privat-Eisenbahnbeamten. Prospecte werden auf Wunsch franco zugesendet.

Für die Inserate verantwortlich das Inseraten-Bureau M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Telefon Nr. 15.349.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 856.
Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 850.698.
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honoriert.
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement incl. Postversendung
In Oesterreich-Ungarn:
Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

Nº 3. Wien, den 20. Jänner 1901. XXIV. Jahrgang.

Alleinige Inseraten-Annahme bei M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Insertionspreis: pro 4gespalt. Nonpareille-Zeile 20 h, erste Seite 30 h.

HUTTER & SCHRANTZ

k. u. k. Hof- und ausschl. priv.

Siebwaaren-, Drahtgewebe-Geflechte-Fabrik und Blech-Perforir-Anstalt

WIEN. Mariahilf, Windmühlgasse Nr. 16 u. 18 und PRAG-BUBNA

empfehlen sich zur Lieferung von allen Arten Eisen- und Messingdraht-Geweben und -Geflechten für das Eisenbahnwesen, als: Aschenkasten, Rauchkastengitter und Verdichtungsgewebe; ausserdem Fenster- und Oberlichten-Schutzgittern, patentiert gepressten Wurfgittern für Berg-, Kohlen- und Hüttenwerke, überhaupt für alle Montanzwecke als besonders vortheilhaft empfehlenswert, sowie rundgelochten und geschlitzten Eisen-, Kupfer-, Zink-, Messing- und Stahlblechen zu Sieb- und Sortier-Vorrichtungen, Drahtseilen, Patent-Stahl-Stachelzaundrähten und allen in dieses Fach einschlägigen Artikeln in vorzüglichster Qualität zu den billigsten Preisen.

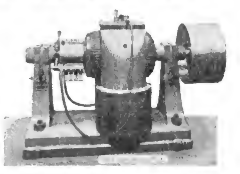
Musterkarten und Illustr. Preiscourante auf Verlangen franco und gratis.

Vereinigte Elektricitäts-Actiengesellschaft

Wien X.

Elektrische Bahnen für Personen- und Lastenförderung.

Ausführung **elektrischer Beleuchtungs- und Kraftübertragungs-Anlagen** in jedem Umfange und jedem Stromsystem für Fabriken, Bergwerke, Wohngebäude, etc.



Dynamomaschinen und Elektromotoren für Gleichstrom, Wechsel- und Drehstrom-**Bahnmotoren. Bogenlampen, Glühlampen,** (tägliche Fabrikation 15.000 Stück) **Telegraph-, Telephon- und Feuersignal-Anlagen.**

Eisenbahnsignal- & Central-Eisenbahnsicherungs-Anlagen.

Automatische Zugschranken Patent Tröster.

Preislisten, Broschüren, Kostenanschläge kostenlos.

Schiff & Co., Wien, Kl. Schwechat.

Fabrik elektrischer, galvanischer und elektrolytischer Kohlen.

Kohlenstifte für elektrische Bogenlampen.

Einzige Fabrik dieser Branche in der österr.-ungar. Monarchie.

WILHELM BECK & SÖHNE k. u. k. Hoflieferanten

WIEN.

VIII/1 Langegasse Nr. 1.	I. Graben, Palais Equitable
Centrale.	Stadt-Niederlage.

Uniformen, Uniform-Sorten, Feine Herren-Garderobe, Sportkleider.

Preisliste sammt Zahlungsbedingnissen franco.

Leobersdorfer Maschinenfabrik

von GANZ & Co.

Eisengiesserei u. Maschinenfabriks-Actien-Gesellschaft

Leobersdorf bei Wien.

FABRICATION

von

Hartgussrädern u. Hartgusskreuzungen

aus Specialmaterial nach amerikanischem System für den gesammten Eisenbahnbedarf, Industrie- und Kleinbahnen.

Special-Abtheilungen

für

Turbinenbau, Papierfabriks- u. Holzschleiferei-Anlagen

ferner für

Cement-, Gips- u. Keramische Industrie,

Alle Gattungen

Zerkleinerungsmaschinen.

Dampfmaschinen und Dampfkessel,

Transmissionen aller Systeme.

ABTHEILUNG

für

elektrische Beleuchtungs- und Kraftübertragungs-Anlagen

in Gleich-, Dreh- und Wechselstrom.

Nur bei

Franz Carl Bisenius

nur allein Wien, I. Singerstrasse 11, Mezzanin.

Riesen-Auswahl in

Carnevals- und Cotillon-Artikeln.

Bitte Adresse beachten, nicht verwechseln mit anderen, wenn auch gleichnamigen Geschäften.

Sensationell! Neu! patentirt, gefahrlos, Scherzgranaten mit Coriandoli oder Blumenregen, billige En-gros-Preise, Preislisten gratis.

10 Packete Coriandoli **30** kr. und aufwärts. — 10 Stück Serpentin (Papier Raketen) **10** und **20** kr. — **50** reichsortirte Juxbazartreffer 3 fl., 100 Stück mit Haupttreffer von 5 fl. aufwärts.

Neue Scherze, Glücksklee, Schmetterlinge, Frösche etc. (kleben sich an damit beworfene Personen) **10** Stück **30** kr.

Georg Zugmayer & Söhne

Fabrik: Waldegg; Comptoir: Wien, I. Bräunerstrasse 10

erzeugen in bester Qualität und sorgfältiger Ausführung:

Eisenbahn-Bedarfs-Artikel aus Kupfer

Feuerbox-Platten jeder Form und Grösse, Rundkupfer für Bolzen, Kupferbleche, Siederohrstützen ohne Naht, Kupferdrähte, Nieten, Scheibchen u. s. w.

Zum Bezuge von **WÄSCHESORTEN** für die Herren Beamten empfiehlt sich die altrenommirte

im Jahre 1805 gegründete Firma

Ignaz & J. R. Tilgner & Cie., Wien.

Nur: IV. Wiednerhauptstrasse Nr. 12.

Versendung von Preiscouranten gratis und franco.

Zahlungsbedingnisse nach Uebereinkommen.

Lieferanten zahlreicher Uniformirungs- und Equipirungs-Anstalten.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN

des

Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 3. Wien, den 20. Jänner 1901. XXIV. Jahrgang.

Clubversammlung: Dienstag den 22. Jänner 1901, ½7 Uhr Abends. Carl Ferdinand Reichsritter von Vincenti, Schriftsteller: *„Der Kampf um Afrika“*.

Clubversammlung: Dienstag den 29. Jänner 1901, ½7 Uhr Abends. Vorlesung des Herrn Vincenz Chiavacci, Schriftsteller, aus seinen Wiener Bildern: *„Ernstes und Heiteres aus dem Wiener Volksleben.“* Zu diesem Vortrage haben auch Damen Zutritt.

Nach Schluss der Vorträge **gemeinschaftliches** Abendessen im Clublocale.

Der Internationale Eisenbahn-Congress Paris 1900.

Resumé des Herrn Max Spitz, Ober-Ingenieur der priv. österr.-ung. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft zu seinem Berichte über die Frage 28:

„Sicherheitsvorkehrungen zur Verhinderung von Unfällen durch entlaufene Wagen.“

Meine Herren!

Der Bericht, den ich die Ehre habe Ihnen vorzulegen, verfolgt den Zweck, einen möglichst vollständigen Ueberblick über die Mittel zu geben, welche gegenwärtig beim Eisenbahnbetriebe in Anwendung gebracht werden, um Unfällen durch entlaufene Wagen vorzubeugen.

Ich habe alles berücksichtigt, was mir in der Litteratur über den Gegenstand meines Berichtes zugänglich war und auch jenes Material benützt, welches mir von den Bahnverwaltungen zur Verfügung gestellt wurde.

Es liegt Ihnen also eine Sammelarbeit vor, die auf Originalität keinen Anspruch erheben kann, auch den Stoff durchaus nicht erschöpft, da meine Informationen, insbesondere die von den Bahnen gelieferten Daten nicht ausreichten, um ein abschliessendes Urtheil über manche Einrichtungen zu ermöglichen. Erst aus den Antworten auf meinen Fragebogen habe ich ersehen, dass der letztere zu allgemein gehalten war und dass man sehr viel fragen müsse, um nur einiges zu erfahren.

Indessen habe ich mich bemüht, gelegentlich einer mir seitens der Direction der priv. österr.-ung. Staatseisenbahn-Gesellschaft aufgetragenen Studienreise in Deutschland einige Lücken meiner Kenntnisse auszufüllen, und konnte insbesondere hinsichtlich der Bremsmittel beim Verschubsdienst manch neue Einrichtung kennen lernen. Der grosse Verkehr in den deutschen Güterbahnhöfen hat dort den Verschub mittelst Ablaufbergen zu besonderer Entwicklung gebracht, ausserdem zur Einführung der Geleisebremse geführt, eines Behelfes, welcher bisher ausserhalb Deutschlands nicht im Gebrauche steht, aber, wie ich glaube, berufen ist, in der Zukunft eine Rolle beim Verschub in Abrollbahnhöfen zu spielen. Obgleich die grossen deutschen Bahnen dem Congresse nicht angehören, konnte ich die in Deutschland gemachten Fortschritte in der Technik des Verschubs in meinem Berichte nicht übergehen, da wir ja überall lernen müssen.

Auch will ich hier daran erinnern, dass die ersten Erfahrungen über die Anwendung der Bremsschuhe uns von Deutschland aus vermittelt wurden.

Der erste Theil meines Berichtes, von welchem ich mir erlaube einen kurzen Auszug zu geben, betrifft die Bremsschuhe und deren Verwendung beim Verschub in Abrollbahnhöfen.

Diese Verschubmethode hat eine völlige Umwälzung in der Abwickelung des Verkehrs in Güterbahnhöfen und in der Anlage derselben hervorgebracht.

In dem Masse als man, um die Leistungsfähigkeit der Abrollbahnhöfe zu steigern, sich bestrebte, alle Manipulationen zu beschleunigen, also auch die Geschwindigkeit der abrollenden Wagen zu erhöhen, machte sich gleicherweise auch das Bedürfnis nach einer Hemmung der letzteren geltend.

In England und Amerika, wo fast sämmtliche Güterwagen mit Bremsen ausgerüstet sind, konnte man von besonderen Einrichtungen zum Hemmen der Wagen auch dort absehen, wo sich der Verschub auf geneigten Ge-

leisen vollzieht. Am Continente, wo blos eine Minderzahl von Wagen mit Bremsen versehen ist, war man zunächst auf den Gebrauch des Bremsknüppels angewiesen, ein Hilfsmittel primitiver Art, welches weder in ökonomischer Beziehung noch mit Rücksicht auf die persönliche Sicherheit der Verschieber entsprechen konnte.

Erst durch die Verwendung der Bremsschuhe konnte die Ueberlegenheit des Verschubes mittelst Ablaufbergen gegen das ältere Verfahren voll zur Geltung kommen.

Da ein Bremsschuhleger mehrere Geleise bedient und nicht, wie der mit der Handhabung des Bremsprügels betraute Arbeiter, dem abrollenden Wagen zu folgen gezwungen ist, so konnte nach Einführung der Bremsschuhe das Personal vermindert und die mit der Hemmung durch Bremsprügel verbundene Gefahr vermieden werden. Der Bremsschuh wurde durch seine Verwendung beim Verschub in Abrollbahnhöfen bald ein Massenartikel. Es entstanden zahlreiche Typen, von denen jedoch nur die leichtesten, handlichsten und billigsten das Feld behaupten.

Die Rollbremsschuhe, welche man construirte, um die Stösse zu mildern, welche die Wagen beim Auflaufen auf den Bremsschuh erleiden, verschwanden mit wenig Ausnahmen bald aus dem Gebrauch, da durch theoretische Untersuchungen und die Praxis festgestellt wurde, dass die erwähnten Stösse das zulässige Mass nicht überschreiten und ein Bremsschuh ohne Rollen einfacher und stabiler ist.

Um den am meisten beanspruchten und schwächsten Theil des Bremsschuhes, die Spitze, zu schonen, hat man versucht, dieselbe beweglich zu gestalten und mittelst eines Gelenkes dem Schuh anzufügen. Auch diese Anordnung hat sich nicht bewährt und die meisten Bahnen verwenden Bremsschuhe aus einem Stücke.

Die wichtigste Eigenschaft eines brauchbaren Bremsschuhes bleibt eben dessen Handlichkeit und Billigkeit; daher musste manche sinnreiche Construction den einfachen, leichten Formen das Feld räumen.

So waren Ende 1899 von der Type Büssing 25.000 Stück in verschiedenen Bahnhöfen im Gebrauch, welch grosse Verbreitung neben guter Verwendbarkeit wohl nur dem geringen Gewichte und niedrigen Preise dieses Schuhes zuzuschreiben ist.

So gross die Vortheile waren, welche durch die Verwendung der Bremsschuhe im Verschubsdienst erzielt wurden, so ist doch nicht zu leugnen, dass denselben ein grundsätzlicher Mangel anhaftet: Die Unmöglichkeit, die Bremswirkung zu regeln.

Diese Wirkung bleibt constant vom Aufschlagen des Rades auf den Schuh bis zum völligen Stillstande des Wagens. Die Idee, eine beliebige Regulirung der Bremswirkung eines Bremsschuhes zu erzielen, hat zur Erfindung der Geleisebremse geführt.

Die letztere besteht in einer Einrichtung, welche bewirkt, dass ein Bremsschuh, welchen man an einem beliebigen Punkte auf die Schienen legt, an einem zweiten, bestimmten Punkte aus dem Geleise geworfen, somit seine Wirkung ausgeschaltet wird. Demgemäss kann der Bremsweg regulirt und die Geschwindigkeit der Wagen nach Erfordernis ermässigt werden.

Bei Verwendung der Geleisebremse ist es möglich, die Bremsberge so hoch anzulegen, dass die Wagen selbst bei Gegenwind, Schnee etc. genügend weit laufen, bei Wegfall dieser ungünstigen Umstände aber mit Hilfe der Geleisebremse so weit gehemmt werden können, dass die Verschieber nicht gefährdet sind und Wagen und Ladung geschont werden.

Die Einführung der Geleisebremse hat in Deutschland den Anstoss zu vergleichenden Versuchen über die Dauerhaftigkeit verschiedener Bremsschuhtypen gegeben.

Diese Versuche sind noch nicht abgeschlossen, haben aber schon bis jetzt werthvolle Resultate ergeben.

Ausserdem wurde in Speldorf ein Prämiensystem versucht, welches darin besteht, dass an die Hemmschuhleger Belohnungen für die Vermeidung von Wagenbeschädigungen ausbezahlt werden. Dieses Prämiensystem, welches im vorliegenden Berichte genauer beschrieben ist und sehr gute Erfolge aufweisen soll, wäre ohne Anwendung der Geleisebremse nicht durchführbar, da, wie dies im Berichte näher erklärt ist, die Verschieber sonst zu sehr gefährdet würden.

Indem ich nunmehr den Inhalt des ersten Theiles meiner Abhandlung zusammenfasse, erlaube ich mir Ihnen folgende Conclusionen vorzulegen:

1. Der Bremsschuh stellt ein vorzügliches Mittel zum Anhalten der Wagen beim Verschub dar. Derselbe ermöglicht eine vortheilhafte Ausnützung des Personals, eine Erhöhung der persönlichen Sicherheit des letzteren, sowie die Schonung der Wagen und deren Ladung.

2. Der Bremsschuh erlangt seine volle Bedeutung beim Verschub mittelst Ablaufbergen, insbesondere im Massengüterverkehr.

3. Ein guter Bremsschuh muss von einfacher Construction, leicht zu handhaben und zu repariren sein; er soll von geringem Gewichte und auch bei überhöhten Laschen und plattgedrückten Schienen verwendbar sein.

Die leichtesten uns bekannten Typen sind:

Büssing	6·5 kg
Borgsmüller	6·5 „
Ruscher, Type II	7·5 „
Speldorf	8·5 „
Cochard (Est français)	11·0 „
Paris-Lyon-Mediterranée	11·0 „
Grambusch	11·5 „

4. Bremsschuhe auf Rollen oder mit beweglicher Spitze bieten keinen nennenswerthen Vortheil gegen solche ohne Rollen und mit angeschweisster Spitze.

5. Der den Bremsschuhen anhaftende Mangel, dass deren Wirkung nicht geregelt werden kann, wird durch die Anwendung der Geleisebremse behoben. Dieselbe ermöglicht eine beliebige Regelung der Geschwindigkeit der

abrollenden Wagen und in Folge dessen eine grössere Schonnng der Bremsschuhe, der Wagen und deren Ladung.

Bei Anwendung der Geleisebremse können die Ablaufberge so hoch angelegt werden, dass selbst nnter den ungünstigsten Verhältnissen, als Gegenwind, Schnee etc. die Wagen mit genügender Geschwindigkeit abrollen.

Der zweite Theil des vorliegenden Berichtes betrifft die Mittel, welche dazu dienen, das Entlaufen der Wagen aus Stationen zn verhindern.

Ich habe an erster Stelle die hydraulischen Prellböcke behandelt, deren ich mehrere in Deutschland gesehen habe nnd deren gute Wirkung man allenthalben rühmte.

Indessen ist die Anwendung der hydraulischen Prellböcke am Continente verhältnismässig selten und ich hoffe, dass unsere Collegen aus England, von wo diese Prellblöcke herstammen uns lehrreiche Mittheilungen über die damit erzielten Erfolge machen werden.

Gegen das Entlaufen von Wagen werden weiters in erster Reihe die Wagenbremsen angewendet, sodann die Windstangen, die verschiedenen Arten von Vorlegekeilen und beim Verschub die Bremsprügel.

Alle diese Mittel sind wohl bekannt, so dass es nicht nöthig ist, auf dieselben näher einzugehen.

Um das Entlanfen von Wagen aus Abzweigungen in die Hauptgeleise zu verhindern sind Geleiseriegel zweckmässig; eine Abhängigkeit zwischen der Stellung der Abzweigungsweiche und derjenigen des Geleiseriegels ist hiebei sehr von Vortheil. Diese Abhängigkeit kann durch verschiedene Arten von Sicherheitsschlössern bewirkt werden, von denen jene des Systems Götz im Berichte näher beschrieben sind. Dieselben sind den in Frankreich verbreiteten „serrures Bonrré“ ähnlich, welche in einer anderen, dem Congresse vorgelegenen Frage behandelt wurden.

Dort, wo die Stärke des Verkehrs oder die Wichtigkeit einer Station den Aufwand für besondere Vorkehrnngen erlanben, ist die Anlage von Ablenkgeleisen, denen eine möglichst grosse Steigung zu geben ist, vortheilhaft.

Die Entgleisungsweichen, welche in England und Amerika sehr gebräuchlich sind, wären wohl nur in jenen speciellen Fällen zn empfehlen, wo die entlaufenen Wagen noch keine grosse Geschwindigkeit erlangt haben und die Entgleisung keine schlimmeren Folgen befürchten lässt als das Weiterlaufen der Wagen, also etwa in unmittelbarer Nähe der Stationen. Auch bezüglich der Entgleisungsweichen wende ich mich an die Herren englischen Delegirten mit der Bitte, uns ihre Erfahrungen mitzutheilen.

Was die Sandgeleise anbelangt, so sind dieselben in ihrer Heimat — Sachsen — sowohl im Verschnb zum Hemmen der Wagen, als auch zum Anhalten von entlaufenen Wagen im Gebrauch.

Anderwärts vermochten sich dieselben nur ausnahmsweise dort Eingang zu verschaffen, wo besondere Umstände die hohen Anlagekosten rechtfertigen. In einzelnen Fällen sollen sich Sandgeleise gnt bewährt haben nnd, vor Prellblöcke eingebant, sind dieselben sehr praktisch.

Was die Instrnctionen anbelangt, welche dem Personal bezüglich der Verhindernng des Entlanfens von Wagen als Richtschnur dienen, so zeigen dieselben in den wesentlichen Punkten bei den einzelnen Bahnen grosse Uebereinstimmung, was wohl als Kennzeichen dienen mag, dass dieselben den Bedürfnissen entsprechen.

Die dritte Abtheilung des vorliegenden Berichtes konnte in gedrängter Form behandelt werden, denn man kann sagen, dass nahezu alle Mittel, welche dazu dienen, das Entlanfen der Wagen zn verhindern, auch Anwendnng finden, um entlaufene Wagen aufzuhalten.

Ich will daher die Discussion nicht durch Wiederholungen verzögern und schreite zu den Schlussfolgerungen aus dem zweiten und dritten Theile meines Berichtes; dieselben wären etwa folgende:

1. Die Genauigkeit in der Befolgung der Instructionen, betreffend die Verhinderung von Unfällen durch entlaufene Wagen, ist eine Hauptbedingung der Vermeidung solcher Unfälle.

2. Diese Instructionen zeigen bei den verschiedenen Verwaltungen grosse Uebereinstimmnng, können daher als entsprechend bezeichnet werden.

3. Als Mittel gegen das Entlanfen von Wagen können bezeichnet werden: die Wagenbremsen, die Windstangen Vorlegkeile, Geleiseriegel.

4. Zum Anhalten e n t l a u f e n e r Wagen wird am häufigsten das Bedecken der Schienen mit Erde, Schotter in Anwendung gebracht, da diese Materialien stets zur Verfügung stehen.

5. Gegen das Entlaufen von Wagen, sowie znm Anhalten bereits entlaufener Wagen leisten Ableukgeleise, hydraulische Prellböcke nnd Sandgeleise gute Dienste.

6. Die Entgleisnng entlaufener Wagen soll nur in besonderen Fällen absolnter Nothwendigkeit hervorgernfen werden.

7. Die Verwendnng der Bremsschuhe zum Anhalten entlaufener Wagen ist vortheilhaft, da hiebei ein Zertrümmern der Wagen vermieden werden kann.

8. Ein Signal in doppelgeleisiger Bahn, welches das Geleise kennzeichnet, auf welchem Wagen entlaufen sind, ist nicht allgemein im Gebrauch, doch ist die Anwendung eines solchen zu empfehlen.

Nach einer sich an das Resumé knüpfenden Discussion wurden von der dritten Section folgende Schlussfolgerungen angenommen:

A. Der Bremsschuh ist ein vorzügliches Mittel zum Auffangen der Wagen beim Verschub in Abrollbahnhöfen.

Ein guter Bremsschuh soll von einfacher Construction, geringem Gewicht, leicht zu handhaben und zu repariren sein.

Die Anwendung einer Einrichtung zur Entfernung des Bremsschuhes aus dem Geleise an einem bestimmten Punkte desselben (Geleisebremse) scheint vortheilhaft; hiedurch wird es

möglich, den vom Bremsschuh zurückzulegenden Weg beliebig zu begrenzen.

B. Um das Entlaufen von Wagen zu verhindern verwendet man Windstangen, Bremsschuhe, Geleiseriegel, Prellböcke, Sicherheitsgeleise, Sandgeleise, Entgleisungsweichen.

Die Wahl des geeigneten Mittels hängt von den vorhandenen besonderen Umständen ab.

Die Anbringung hydraulischer Prellböcke in Kopfbahnhöfen ist zu empfehlen.

C. Zum Anhalten entlaufener Wagen ist abgesehen von der Aufbringung von Erde, Schotter oder Sand auf die Schienen die Anwendung der Bremsschuhe zu empfehlen.

Sandgeleise und hydraulische Prellböcke leisten gleichfalls gute Dienste dort, wo die Umstände es erlauben, sich ihrer zu bedienen.

Reform der directen Inlandstarife.

Von Emil Karpell.

In einer Conferenz im Jahre 1871 beschlossen die heimatlichen Eisenbahn-Verwaltungen eine Regelung des vielfach unter ungünstigen Verhältnissen leidenden inländischen Gütertarifwesens, indem ein einheitliches Tarifschema und eine gemeinsame Güterclassification geschaffen wurden. Eine nahezu unübersehbare Zahl directer inländischer Tarife wurde ins Leben gerufen, die die Uebersichtlichkeit immer mehr hindern und so die vor dreissig Jahren erreichte formelle Tarifeinheit beinahe illusorisch machen. Den Interessenten und recht oft dem ohnehin überbürdeten Executiv-Personale selbst wird das Zurechtfinden schon aus dem Grunde sehr erschwert, weil die verschiedenen Verbandtarife und die in denselben behandelten Verkehrs-Relationen nicht selten in einander ohne bestimmte Abgrenzung übergreifen. Die mitunter unklaren, meistens das Verkehrsgebiet ungenau bezeichnenden Titel der Tarifverbände sind ein weiteres hauptsächliches Hindernis gedeihlicher Tarifarbeit.

Es ist einleuchtend, dass nunmehr häufig der Wunsch auftauchte, diesen Zuständen ein Ende zu bereiten und manche Vorschläge, welche in den letzten Jahren von berufener und unberufener Seite, von Fachleuten und Laien, die Oeffentlichkeit beschäftigten, geben Zeugnis einerseits von der Nothwendigkeit einer Verbesserung der Tarifverhältnisse, andererseits von dem Streben, eine Regelung herbeizuführen. Mitunter entbehren diese Projecte nicht eines heiteren Beigeschmackes durch die Zumuthungen, die an die Bahnbenützer, die Verfrächter oder die Bahnanstalt, beziehungsweise an deren Beamten und Diener gestellt werden.

Ein mehr oder weniger nahe liegender Reform-Vorschlag, der lediglich als ein bescheidener Beitrag zur Lösung der Tariffrage angesehen werden wolle, möge im Nachstehenden näher ausgeführt werden.

An die Stelle der heute bestehenden zahlreichen Verbände müsste innerhalb Oesterreich's in Ausgestaltung des Verbandwesens ein neuer österreichischer Eisenbahntarif-Verband treten. Derselbe müsste in einer bestimmten geographischen Reihenfolge in mehreren Heften die Tarife für den Verkehr innerhalb der diesseitigen Reichshälfte enthalten, z. B. 1. Böhmen, 2. Mähren und Schlesien, 3. Galizien und Bukowina mit *a)* Vorarlberg und Tirol, *b)* Salzburg, Oberösterreich und Niederösterreich (inclusive Wien), *c)* Kärnten, Steiermark und Krain, *d)* Küstenland, Istrien und im Vereine mit den in Frage kommenden grösseren Dampfschiffahrts-Gesellschaften, das heute so sehr vernachlässigte Dalmatien mit Ausnahme der Häfen Triest, Pola und Rovigno, ferner als Tarif-Heft Nr. 13 ein Gemeinschafts-Tarif zwischen den Kronländern ad 1—3 und als Heft Nr. 14 ein Gemeinschafts-Tarif zwischen den Ländern ad *a—d*.

Der ungarische Eisenbahntarif-Verband müsste in ähnlicher Weise für den Güterverkehr in Transleithanien zwischen den Eisenbahn-Stationen in Ungarn, Siebenbürgen, Kroatien und Slavonien bei besonderer Berücksichtigung Budapest's und mit Ausschluss von Fiume Vorsorge treffen. Für die Wechselbeziehungen zwischen Oesterreich und Ungarn käme der österreichisch-ungarische Eisenbahntarif-Verband hinzu. Derselbe müsste beispielsweise aus nachstehenden Heften zusammengesetzt sein, und zwar Ungarn (inclusive Budapest) einerseits und 1. die oben ad 1—3 angeführten Kronländern, 2. die Länder ad *a)* und *b)*, 3. diejenigen ad *c)* und *d)* andererseits. Der österreichisch-ungarisch-bosnische Eisenbahntarif-Verband hätte dann auf analoger Grundlage die Tarife für den Güterverkehr zwischen Oesterreich-Ungarn einerseits und Bosnien und Hercegovina andererseits zu umfassen.

Nebst dem österreichischen, ungarischen, österreichisch-ungarischen und österreichisch-ungarisch-bosnischen Eisenbahntarif-Verbande wäre nur noch als fünfter ein österreichisch-ungarisch-bosnischer Seehafentarif-Verband in Hinsicht auf die besondere Wichtigkeit des Seeverkehres und die Eigenart der hiefür nothwendigen Tarife ein Erfordernis. Derselbe könnte unter thunlichster Beibehaltung der jetzt bestehenden Tariflage aus den Heften für den österreichisch-galizisch-ungarischen und bosnisch-adriatischen Verkehr bestehen, für den Verkehr zwischen den betreffenden Provinzen einerseits und den Adriahäfen Triest, Fiume, Pola und Rovigno andererseits sorgfältig vorsorgend.

Die Tarife für die Verkehrs-Beziehungen mit der Levante und mit den Umschlagsplätzen an der Elbe, der Donau u. dgl. m. kommen als Auslandstarife bei unseren Erörterungen nicht weiter in Betracht.

Für jeden Verband müsste, wie dies bereits jetzt insbesondere in Auslands-Verkehren üblich ist, ein Verbands-Bureau auf Kosten des Verbandes errichtet und für die Dauer von je drei Jahren eine geschäftsführende Verwaltung sowie für jedes Tarifheft eine arbeitsleitende Verwaltung von den betheiligten Verbands-Verwaltungen durch Wahl bestimmt werden. Die verschiedenen Verband-Institutionen, wie sie sich im Laufe der Zeit entwickelten, könnten leicht den grossen Tarifverbänden angepasst werden. Das Verbands-Bureau müsste eine entsprechende Anzahl von tüchtigen Beamten zugewiesen erhalten und

könnte eine Reihe laufender Tarifarbeiten besorgen, die von den aus Vertretern der Verbands-Verwaltungen zusammengesetzten Tarifbeamten-Commissionen nur überprüft zu werden brauchten. Insbesondere die leidige Frage der rechtzeitigen Herstellung von Antheils-Tabellen, auch die pünktliche Hinausgabe von Tarifen, Verkehrsleitungs-Vorschriften und den zugehörigen Nachträgen würde auf diese Weise in ganz ausserordentlicher Weise gefördert werden. Wenn den Beamten dieser Bureaux die Einrechnungstaxen der fraglichen Eisenbahn-Verwaltungen bekannt sind, so unterläge es keinen besonderen Schwierigkeiten, die Tarife auf dieser Grundlage ausarbeiten und durch die Tarif-Commissionen lediglich revidiren zu lassen. Die verschiedenen Tarifarbeiten würden auf diese Art gewiss einen raschen, befriedigenden Fortgang nehmen.

Trefflich schildert Andreas Hahn in dem anlässlich der hundertsten Verbands-Conferenz im Jahre 1897 erschienenen Abriss über die Gründung, Entwicklung und Thätigkeit des süddeutsch-österreichisch-ungarischen Eisenbahn-Verbandes die Aufgaben und Erfolge des Verbandtarif-Bureaus. Er sagt: „Aufgabe des Verbandtarif-Bureaus war es, sämmtliche Tarifarbeiten des Verbandes derart vorzubereiten, dass die Beamten-Commissionen der Hauptsache nach nur mehr zur Prüfung und Ergänzung der im Bureau erstellten Tarife, Leitungs-Vorschriften und Antheils-Tabellen berufen werden mussten. Der Erfolg erwies sehr bald die Zweckmässigkeit dieser Einrichtung. Wenn es mit der Zeit gelungen ist, die Antheils-Ausscheidungen auf das Laufende zu bringen, die Verbandtarife wiederholt und in rascher Folge einer Neuberechnung zu unterziehen, wie überhaupt vollständige Ordnung in die Verbandsgeschäfte zu bringen, so ist dies hauptsächlich der Thätigkeit des gegenwärtig aus acht Beamten und Hilfsarbeitern bestehenden Verbands-Bureaus und dem zweckentsprechenden Zusammenwirken desselben mit den im Verbande zumeist langjährig thätigen und um denselben vielfach verdienten Tarifbeamten der meistbetheiligten Verbands-Verwaltungen zu danken.“

Jedes Tarifheft müsste am Anfang eine klare und jeden Zweifel ausschliessende Bezeichnung des in dem Hefte behandelten Verkehrsgebietes und zum Schlusse eine gute, genaue Karte dieses Gebietes enthalten. Die Tarife wären einheitlich zu erstellen und hätten nebst den erforderlichen, auf das geringste Mass, auf das unbedingt Nothwendige zu reducirenden allgemeinen Bestimmungen und Verzeichnissen, Gebühren - Berechnungs-Tabellen, Stationstarife für die wichtigsten Relationen, im Verkehre mit den Adriahäfen selbstredend ausschliesslich Stationstarife, ferner noch die Ausnahmstarife und den diesbezüglichen Kilometerzeiger in sich zu schliessen. Von Schnitttarifen und Anstosstaxen sollte thunlichst Abstand genommen werden, um eine leichtere Frachtberechnung zu ermöglichen. Sämmtliche Ausnahmetarife wären einheitlich zu nummeriren, selbst wenn sie naturgemäss in vielen Heften entfallen würden, Publicationen von Frachtermässigungen wären nur in dringenden Fällen und in Nothstands-Angelegenheiten zu veranlassen. Diese Ermässigungen wären, insoweit sie nicht für einen kurzen Zeitraum Geltung haben, mit den sonst zugestandenen oder erforderlichen Frachtbegünstigungen mittelst eines Nachtrages zu dem betreffenden Tarifhefte am ersten Tage eines jeden Monates in der Form von Ausnahme Tarifen zur Einführung zu bringen. Nach der Hinausgabe einer gewissen Anzahl von Nachträgen hätte eine Neuauflage des betreffenden Tarifheftes zu erfolgen. Begünstigungen im Rückvergütungswege oder solche, welche an die Auflieferung eines bestimmten Minimal-Quantums geknüpft sind, sollten aus volkswirthschaftlichen Gründen überhaupt nicht zugestanden werden. Das System der Anhänge hätte gleichfalls, als die Uebersicht über das Bestehende störend und erschwerend, vollständig zu entfallen, was durch die reichhaltigere Gestaltung der Ausnahme-Tarife unschwer erreicht werden könnte.

Allerdings müsste an dem österreichischen Verbande auch die Verwaltung der königl. ungar. Staatseisenbahnen betheiligt sein, weil die kürzeste Verbindung und die Tarifbildung zwischen vielen österreichischen Relationen über die ungarischen Verkehrswege führt. Mit Rücksicht darauf, dass bei den eingangs projectirten Tarifen die günstigste Verkehrsleitung oder die Tarifbildung sich über das Ausland ergibt, wie dies vielleicht oft in dem Gemeinschafts-Tarife zwischen den Kronländern ad 1 bis 3 oder im Verkehre Böhmen—Tirol der Fall sein wird, wäre die betreffende ausländische Verwaltung gleichfalls Mitglied des österreichischen Eisenbahn-Verbandes, wie z. B. die bayerischen, sächsischen, preussischen Staatsbahnen, natürlich ausschliesslich insoweit das betreffende Heft in Frage kommt.

Ein gemeinsames, auf dem Staffelsystem beruhendes Barême auf Grund der Durchschnittstaxen der betreffenden Localtarife könnte für jeden der fünf Verbände wohl ohne besondere Mühe construirt werden. Es könnte hier ein Einverständnis umso leichter erzielt werden, nachdem für die bedeutenderen Transporte ohnehin Ausnahme-Tarife erstellt sind, für welche die einzurechnenden Taxen dem gegenseitigen Einvernehmen nach Massgabe des Interesses vorbehalten bleiben müssten.

Die wichtigeren Verkehrsbeziehungen in der gesammten Monarchie sind zwar derart schon geregelt, aber leider nicht in einer einheitlichen Form. Insbesonders ist dies im Verkehre zwischen Oesterreich und Ungarn zu vermissen, wo jetzt vornehmlich der österreichisch-ungarische, westungarisch-österreichische, westungarisch-niederösterreichische, westungarisch-steirische, südwest-österreichisch-ungarische und der ungarisch-galizische Eisenbahn-Verband in Frage kommen.

Vortheile der mannigfachsten Art wären mit diesen Reformen entschieden verbunden. Die Vereinbarungen, die zwischen den einzelnen Eisenbahn-Verwaltungen rücksichtlich der Verkehrstheilung geschlossen sind, könnten unberührt weiter fortbestehen und bedürften höchstens

noch einer Reihe von Ergänznngen hinsichtlich der bisher überhaupt nicht cartellirten Verkehrsgruppen oder sonstiger Aenderungen geringfügiger Natur. Sowohl für die Beamten der Bahnanstalten als auch für die Verfrächter ergäbe sich eine viel leichtere Evidenz über die thatsächlich in Kraft befindlichen Tarife. Durch die leichtere und richtige Anwendung der Tarife seitens des Verkehrs-Personals würden viele Reclamationen erspart bleiben. Die Einnahmen-Controlen und die Tarif-Auskunftsbureaux würden zweifellos von einer bedeutenden Mehrarbeit befreit sein. Von ganz hervorragendem Vortheil wäre eine geänderte Tarifgestaltung nach dem vorbesprochenen oder nach ähnlichem Muster für den Ausbau der Auslandstarife, die viel besser ausgearbeitet werden könnten.

Die österreichisch-ungarischen Eisenbahn-Verwaltungen, die stets auf eine Verbesserung der Eisenbahn- und Verkehrsverhältnisse bedacht waren und nach verschiedenen Richtungen hin auf dem Gebiete des vielgestaltigen Eisenbahnwesens wahrhaft mustergiltige Einrichtungen geschaffen haben, werden zweifelsohne einmal auch zu einer befriedigenden Lösung der brennenden Tariffragen schreiten.

Von den australischen Eisenbahnen.

Dem jüngst erschienenen Jahrbuche für Australien („The Year-Book of Australia") entnehmen wir die folgenden Angaben über die australischen Eisenbahnen. Die Angaben beziehen sich auf die Mitte des Jahres 1899; unter Meilen und Pfund sind natürlich englische verstanden.

Die folgende Tabelle enthält die Angaben über die Länge und das Actiencapital der australischen Schienenwege in ihrem Verhältnisse zur Zahl der Bevölkerung.

Colonie	Eisenbahn-Meilen im Betrieb	Zahl der Bevölkerung	Bevölkerung pro Eisenbahn-Meile	Verwendetes Capital in Pfunden		Entfällt auf eine Person
				Betrag	pro Betriebsmeile	
Neu-Südwales	2.831	1,323.460	467	37,992.276	14.037	29
Queensland . .	2.745	484.700	176	18,670.208	6.800	37
Süd-Australien	1.7<4	363.044	208	12,886.359	7.476	36
Victoria	3.143	1,176 248	374	39,056.040	12.430	32
West-Australien	1.746	161 924	93	6,427.370	4.743	39
Tasmanien . .	493	171.719	348	3,585.040	8.189	21
Zusammen .	12.702	3,681.095	282	118,617.293	9.339	32

Die Vereinigten Staaten von Amerika gelten gemeinhin als dasjenige Territorium, welches am meisten für das Eisenbahnwesen gethan hat, ein Vergleich der obigen Verhältnisziffern mit denen der Union ergibt jedoch für Australien ein beträchtliches Plus. Im Jahre 1897 hatte nämlich die Union 70,320.000 Einwohner und 184 932 Meilen im Betriebe befindliche Eisenbahnen, es entfallen somit 26·2 Eisenbahnmeilen auf 10.000 Einwohner, während die australischen Colonien zu gleicher Zeit 3,509.578 Einwohner bei 12.209 Meilen von im Betriebe befindlichen Eisenbahnen besassen, wonach 34·8 Eisenbahnmeilen (um 8·6 mehr) auf je 10.000 australische Einwohner entfielen. Ein Vergleich mit den correspondirenden Zahlen in Europa dürfte das Aufstreben des jüngsten Welttheiles gewiss auch nicht in einem nachtheiligen Lichte erscheinen lassen.

Vorstehende Tabelle zeigt auch die für die australischen Eisenbahnen im Staatsbesitze (in den Colonien befinden sich nur 800 Meilen Privatbahnen) verwendeten Capitalien in Summa sowie im Verhältnis per Bahnmeile und Kopf der Bevölkerung.

Zur Beurtheilung dieser Ziffern muss beigefügt werden, dass die australischen Eisenbahnen unter äusserst schwierigen Verhältnissen zu Stande kamen. Beispielsweise mag erwähnt werden, dass in Neu-Südwales, für welche Colonie schon im Jahre 1845 das erste Bahnproject im englischen Parlamente eingebracht wurde, 5 Jahre später der erste Spatenstich geschah und erst 1855 die Eröffnung der Rumpflinie New-Castle—Parramatta erfolgte, der zuerst von Concessionären begonnene Bau der Bahn vom Staate übernommen werden musste, und zwar in Folge des Goldfiebers im Bathurst-Districte, durch welches es dem Privatunternehmen selbst nach Erhöhung des Staatszuschusses zu den Baukosten um 30% unmöglich wurde, Arbeiter zu erhalten. In anderen Colonien wurde der Bau durch die Speculation, der es nur darum zu thun war, Concessionen mit Landschenkungen und Erträgnis-Garantien zu ergattern und vortheilhaft zu verkaufen, erschwert, so dass (mit den oben erwähnten unbeträchtlichen Ausnahmen) die meisten Linien in Regie und Besitz des Staates gebaut werden mussten. Lange nachher wurden für Privatlinien nur mit Widerstreben Concessionen ertheilt, neuestens erst werden solche williger für Secundärlinien gegeben.

Diese und ähnliche, bei der Verzinsung des verwendeten Capitals noch jetzt nachwirkenden Umstände beeinflussen selbstverständlich das Verhältnis des Netto-Erträgnisses der Linien zu dem Brutto-Ertrage, wozu noch im Uebrigen die speciellen Verhältnisse in Tasmanien kommen, dessen Bahnen mit den zahlreichen, weitaus billiger arbeitenden Dampfergesellschaften bei der Frachtbeförderung von Hafen zu Hafen nicht concurriren können.

Trotzdem ergaben die Linien der 6 australischen Colonien im letzten Betriebsjahre ein Erträgnis von 9,633.674 Pfund Brutto und 3,971.092 Pfund Netto, wobei die Betriebsausgaben (pro 5,662.582 Pfund) 63·3% des Brutto-Erträgnisses consumirten (Maximum 79·2% in Tasmanien, Minimum 53·8% in Neu-Südwales). Im Durchschnitte entfallen auf einen Betriebskilometer Brutto 758 und Netto 282 Pfund des Erträgnisses. Von den Betriebsausgaben entfallen auf die im Betriebe befindlichen Linien im Durchschnitte 446 Pfund.

Das rollende Inventar der australischen Colonien besteht aus 1957 Locomotiven, 3701 Personenwagen und 36.310 Güterwagen. Die Personen- und Lastwagen werden sämmtlich in den Colonien selbst erzeugt, während die Locomotiven, nach mehreren vergeblichen Versuchen, sie in Loco zu fabriciren, nach wie vor aus England bezogen werden müssen.

Von einer directen Schienenverbindung sämmtlicher Colonien (Tasmanien kommt überhaupt nicht in Betracht) kann bekanntermassen bei der Verschiedenheit der Spurweiten (von 2 Fuss 6 Zoll bis 5 Fuss 8 Zoll), deren Anwendung durch die Kosten bedingt wurde, keine Rede sein. Die längste Reise, die man gegenwärtig in Australien auf der Eisenbahn machen kann (allerdings unterbrochen durch Umsteigen) geht von Cunnamulla in Queensland nach Oodnadatta in South Australia, eine Strecke von 3014 Meilen.

Die Hauptlinien sind zumeist doppelgeleisig und im Besitze der modernsten Sicherungs-Einrichtungen, während die schmalspurigen Localbahnen, Pionierlinien, eingeleisig angelegt sind; überwiegend ist die Westinghouse-Bremse in Verwendung. Die Beleuchtung der Personenwagen geschieht mit comprimirtem Oelgas, in neuester Zeit wird elektrisches Licht verwendet.

An der Spitze der Verwaltung der Staatsbahnen steht je ein Regierungs-Commissär in jeder Colonie. Für die Bediensteten ist durch Pensions- und Krankencassen nach europäischem Muster gesorgt.

Zu erwähnen ist noch, dass die grösseren Städte der Colonien von einem dichten Tramwaynetze durchzogen sind, bei denen die Dampfkraft neuestens fast überall der Elektricität weichen muss.

Monats-Chronik — December 1900.

Bahneröffnungen: Die Theilstrecke Kolln—Neuhof an der Sazawa der Localbahn Kolin—Čerčan wurde am 15. December 1900, die Theilstrecke Jenbach—Fugen der Zillerthalbahn am 20. December 1900 eröffnet*).

Betriebseinnahmen: Nach den vorläufigen Einnahmen-Ausweisen stellen sich die Einnahmen der grösseren österreichischen Privatbahnen im Monate December 1900 gegenüber dem gleichen Monate des Vorjahres wie folgt:

	December 1900	December 1899
	Kronen	
Aussig-Teplitzer Eisenbahn	1,209.107	+ 68.628
Böhmische Nordbahn	1,030.073	— 15.903
Buschtěhrader Eisenbahn Lit. *A*	858.052	— 27.200
" " Lit. *B*	1,426.124	— 52.000
Kaiser Ferdinands-Nordbahn	6,571.237	+ 174.327
Oesterr. Nordwestbahn; garant. Netz	2,087.675	— 87.381
" " Elbethalbahn	1,386 396	— 53.702
Oest.-ung. Staats-Eisenbahngesellschaft	7,072.745	+ 11.535
Südbahn-Gesellschaft	7,429.149	+ 301.606
Südnorddeutsche Verbindungsbahn	552.283	— 21.911

Die Jahreseinnahmen dieser Bahnen sind aus der folgenden Tabelle zu ersehen:

	1900	Gegen 1899
	Kronen	
Aussig-Teplitzer Eisenbahn	12,905.782	— 517.003
Böhmische Nordbahn	10,462.526	— 83.358
Buschtěhrader Eisenbahn Lit. *A*.	7,974.894	— 380.524
" " Lit. *B*.	14,619.135	— 242.943
Kaiser Ferdinands-Nordbahn	83,598.897	+ 4,051.204
Oesterr. Nordwestbahn, garant. Netz	23,680.309	+ 933.995
" " Elbethalbahn	15,912.282	+ 668.004
Oest.-ung. Staats-Eisenbahngesellschaft	62,576 482	+ 3,075.878
Südbahn-Gesellschaft	108,921.220	+ 4,028.759
Südnorddeutsche Verbindungsbahn	8,290.377	+ 309.780

Die Ausweise reichen in der definitiven Abrechnung zumeist bis zum Monate August oder September. Für die letzten drei oder vier Monate sind die Ziffern provisorisch ermittelt, wobei aber zum Vergleiche die definitiven Ziffern des Vorjahres herangezogen sind.

Einen Einnahmenausfall gegenüber dem Vorjahre haben nur die böhmischen Kohlenbahnen aufzuweisen. Während nämlich bei den grossen Durchgangsbahnen die Mindereinnahmen, welche der Kohlenarbeiter-Strike in den ersten drei Monaten brachte, durch grosse Transporte in der Folgezeit vollständig wettgemacht und sogar bedeutend übertroffen wurden, ist bei der Buschtěhrader Bahn und der Aussig-Teplitzer Bahn, bei denen die Kohlentransporte eine entscheidende Rolle spielen, ein solches Resultat nicht zu erzielen gewesen. Die Buschtěhrader Bahn und die Aussig-Teplitzer Bahn hatten zu Ende März bedeutende Mindereinnahmen, welche nur zum geringen Theile hereingebracht werden konnten. Die Nordbahn schliesst mit einer Mehreinnahme von K 4,051.204 ab. Die Einnahme ist die höchste seit dem Bestande der Gesellschaft. Bei der Staatseisenbahn-Gesellschaft ergibt sich gleichfalls eine Mehreinnahme von 3 Mill. Kronen, aber auch die Ausgaben sind namhaft gestiegen. Indess dürfte noch immer ein bedeutendes Plus des Reingewinnes gegenüber dem Vorjahre resultiren. Die Südbahn hat abermals eine sehr bedeutende Einnahmensteigerung zu verzeichnen, welche gegenüber dem Vorjahre vier Mill. Kronen beträgt und sich durch die Resultate der definitiven Abrechnungen voraussichtlich noch erheblich steigern dürfte. Der lebhafte Verkehr mit den beiden Adria-Häfen, der Zucker-Export nach Indien und der Levante, endlich die glänzende Obst- und Wein-Ernte haben der Südbahn bedeutende Transporte gebracht. In bescheidenen Grenzen hält sich die Mehreinnahme bei den beiden Nordwestbahn-Linien; doch ist auch hier eine weitere Besserung aus den Resultaten der definitiven Abrechnung zu erwarten, weil die Rectificationen regelmässig starke Plusziffern gebracht haben. Im Ganzen war der Verkehr namentlich während der zweiten Jahreshälfte sehr lebhaft.

Eisenbahnbau: Da vom k. k. Eisenbahnministerium schon im letzten Sommer auf Grund der über das Project des Umbaues des Brünner Bahnhofes abgehaltenen politischen Begehung die Entscheidung bezüglich der durchzuführenden Umban-Arbeiten getroffen worden ist, wird nun im Einvernehmen zwischen den beiden betheiligten Gesellschaften, der Kaiser Ferdinands-Nordbahn und der Staatseisenbahn-Gesellschaft, an der Feststellung des Detailprojectes gearbeitet, welches wohl in nicht ferner Zeit dem Eisenbahnministerium zur Genehmigung vorgelegt werden wird, so dass die Inangriffnahme der Bauarbeiten im Laufe des Frühjahres nicht unwahrscheinlich ist. Gleichwie die Verfassung der Projecte ist auch die Bauausführung desshalb eine ziemlich schwierige, weil es sich nicht blos um ein sehr umfassendes, einen erheblichen Aufwand erforderndes Bauwerk handelt, sondern auch darauf Bedacht genommen werden muss, dass der Verkehr durch die Bauarbeiten keine empfindliche Störung erleide. Es wird sonach speciell die Herstellung gewisser Provisorien nothwendig sein. Ueber die Repartition der Baukosten auf die beiden Gesellschaften ist noch das Einvernehmen zu pflegen. Dagegen hat das k. k. Eisenbahnministerium schon seinerzeit die Forderung gestellt, dass der Betrieb des umgebauten Brünner Bahnhofes in einer Hand vereinigt werde.

Die Gemeindevertretung von Wiener-Neustadt hat wiederholt über die Unzulänglichkeit des Südbahnhofes bei der Regierung und im Parlamente Beschwerden erhoben. Am 7. December 1900 hat nun eine vom Eisenbahnministerium angeordnete Stationscommission über das von der Südbahn aufgestellte Project wegen Umbaues des Bahnhofes stattgefunden. Danach soll der bisherige Personenbahnhof wesentlich erweitert und mit Inselbahnsteigen für die einmündenden Linien versehen werden, die durch Personentunnels mit den Wartesälen verbunden werden. Letztere werden in einem Neubau untergebracht. Der Bahnkörper wird in der Station um 2 m gehoben. Ausserdem soll ein neuer Rangir- und Güterbahnhof gebaut werden.

Wir berichteten schon öfters über Verhandlungen der Kaschau-Oderberger Eisenbahn mit der Regierung wegen Legung eines zweiten Geleises auf der österreichischen Linie von Jablunkau bis Oderberg. In dieser Angelegenheit hat nun in der letzten Zeit im Eisenbahnministerium eine Conferenz mit den Vertretern der Gesellschaft stattgefunden, die wohl kein positives Resultat ergab, jedoch dazu führte, dass bezüglich der technischen Seite der Frage zwischen der Regierung und der Gesellschaft wesentliche Differenzen nicht bestehen. Die Legung des zweiten Geleises auf der österreichischen Linie würde selbtverständlich auch eine Vergrösserung der meisten Stationen, die Herstellung von Sicherungsanlagen und Ausgestaltung der Bahnhofsgeleise nothwendig machen. Diese Inve-

*) Als Nachtrag für die Monats-Chronik November 1900 sei angeführt, dass am 22. November 1900 die Eröffnung der Industriebahn Borossebes—Pajzosan stattfand.

stitionen sind aber erforderlich, damit die Gesellschaft dem stetig wachsenden Umfange des Verkehres in klagloser Weise zu entsprechen in der Lage sei.

Betrieb: Am 5. und 6. December 1900 fand in Palermo die europäische Fahrplanconferenz statt, zu der auch Vertreter der österreichisch-ungarischen Verwaltungen angemeldet waren. Von den für die Gruppenverhandlungen angemeldeten Anträgen seien — soweit österreichisch-ungarische Bahnverwaltungen betheiligt sind — als die wichtigsten erwähnt: Die Einrichtung einer neuen Schnellzugsverbindung zwischen London und Berlin über Hock van Holland und über Hannover-Leipzig mit Wien; die Einrichtung einer neuen Schnellzugsverbindung zwischen Wien und Frankfurt a. M. über Passau; die Doppelführung der Nachtschnellzüge Wien—Oderberg der Kaiser Ferdinands-Nordbahn und endlich die Herstellung eines directen Anschlusses zwischen dem Wien—Marienbad—Karlsbader Luxuszuge und dem Ostende—Karlsbad Expresszuge in Eger.

Die Breslauer Handelskammer hatte an die Eisenbahndirection Breslau das Ersuchen gerichtet, mit den Verwaltungen der betheiligten österreichisch-ungarischen Bahnen in Verhandlung darüber einzutreten, dass die alte Schnellzugsverbindung Breslau—Budapest — möglichst unter Einstellung von Schlafwagen — in den Nachtzügen wieder hergestellt werden möchte. Wie nunmehr verlautet, haben die Directionen der Kaschau-Oderberger und der ungarischen Staatsbahnen die Wiederherstellung der früheren Schnellzugsverbindung in Aussicht gestellt, indessen mit der Einschränkung, dass den Zügen nicht Schlafwagen, sondern nur Durchgangswagen I. und II. Classe Berlin—Budapest beigestellt werden könnten.

Mit dem elektrischen Probebetriebe auf der hiefür bestimmten Strecke der Wiener Stadtbahn soll demnächst begonnen werden. Von der k. k. Staatsbahndirection Wien sind die Dienstvorschriften für das bei dem Probebetriebe zu verwendende Personale bereits festgestellt und die Bediensteten sind mit diesen Vorschriften vertraut gemacht worden. In der jüngsten Zeit wurden wieder zwei Wagen des für die Versuchsfahrten bestimmten Zuges abgeliefert. Mit diesen Wagen werden zunächst Probefahrten auf einem hiefür bestimmten Stationsgeleise unternommen werden und später wird der Probebetrieb mit dem ganzen Zuge auf der Strecke Michelbeuern—Heiligenstadt der Gürtellinie nachfolgen. Der Probebetrieb wird vorerst in den Nachtstunden stattfinden.

Die ungarische Generalinspection für Eisenbahnen und Schiffahrt hat dem Vernehmen nach ihre mit der Aufsicht über den Betrieb der Eisenbahnen betrauten Organe angewiesen, dem Abfertigungsdienste der Stationen, namentlich der Abwage und Verladung der Güter erhöhte Aufmerksamkeit zuzuwenden. Anlass zu dieser Verfügung gaben die unliebsamen Gewichtsabgänge und Güterbeschädigungen, die — wie aus den Jahresberichten der Handelskammern ersichtlich ist — ununterbrochen zu Reclamationen und Processen führen.

Tarifarisches: Unter den Triester Spiritus-Producenten und -Exporteuren ist eine Bewegung im Zuge, welche sich gegen die den Spiritushandel schädigenden Schiffsfrachttarife richtet. Die Spiritus-Producenten Triests haben bereits an die dortige Handelskammer ein diesbezügliches Memorandum gerichtet, das eine klare, ziffermässige Darstellung der grossen Nachtheile enthält, welche die Spiritusbranche durch die jetzigen, die Concurrenz erschwerenden Schiffstarife erfährt.

Ein ähnlicher Anlass bewog den Verein der Interessenten des Zuckerhandels in Triest, eine Deputation zum Handels- und zum Eisenbahnminister zu entsenden, um Beschwerde darüber zu führen, dass der Oesterreichische Lloyd in Concurrenz gegen Triest von den Donauhäfen aus ermässigte Tarife für Zucker von ungarischen Fabriken nach Constantinopel und noch anderen Häfen der Levante concedirt habe. Zufolge dieser Beschwerde wurde am 21. December im Eisenbahnministerium eine Conferenz abgehalten, in der die Delegirten des Eisenbahn- und Handelsministeriums an den Lloyd die Aufforderung richteten, seine Tarife entsprechend zu reduciren. Der Vertreter des Handelsministeriums erklärte, das Handelsministerium müsse darauf bestehen, dass der Lloyd die Erhöhung der Tarife im Verkehre Triest-Levante sofort widerrufe und dass die Lloydtarife auf dieser Strecke, wenn auch nicht billiger, so doch zum mindesten nicht theurer sein dürfen als früher. Die Regierung deducire das Recht einer solchen Einflussnahme direct aus der von ihr gewährten Subvention für den Lloyd. Der commercielle Director des Lloyd erklärte sich bereit, binnen acht Tagen die Entscheidung zu treffen. Die Vertreter der Regierung beantragten, auch in dieser Conferenz in Erwägung zu ziehen, durch ein Uebereinkommen mit der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft und durch ein entsprechendes Entgegenkommen der Privatbahnen für den Donau-Umschlag in Wien billigere Tarife von Wien nach der Levante zu erstellen. Die Vertreter der von Böhmen und Mähren nach Wien führenden österreichischen Bahnen stellten für diesen Fall ermässigte Tarife bis zur Grenze ihres Antheiles aus dem billigen Triester Verkehre in Aussicht. Es ist anzunehmen, dass der Lloyd gegenüber dieser Eventualität die Tarife ab Triest entsprechend reduciren werde.

Auf den meisten österreichischen und ungarischen Eisenbahnen werden Musterkoffer der Handlungsreisenden zu ermässigten Gepäcksätzen befördert. Oeftere missbräuchliche Inanspruchnahme dieser Begünstigungen hat die Bahnverwaltungen veranlasst, die Grundbestimmungen über die Anwendung des ermässigten Tarifes in einer Weise zu ändern, die eine grössere Gewähr gegen Missbräuche bietet. Nach den neuen Bestimmungen, die mit 1. Jänner 1901 in Kraft getreten sind, müssen Handlungsreisende, die die Tarifbegünstigung für Musterkoffer in Anspruch nehmen wollen, ausser den behördlichen Ausweisen eine mit der Photographie versehene Identitätskarte vorweisen. Ferner haftet die im Ausweise genannte Firma für jeden Missbrauch der Begünstigung durch ihre Reisenden. Jeder Missbrauch, wozu auch der Verkauf mitgeführter Musterwaaren gerechnet wird, hat vorbehaltlich der strafrechtlichen Verfolgung des Schuldtragenden für die betreffende Firma die dauernde Entziehung der Begünstigung zur Folge.

Finanzielles: Zwischen der Regierung und der Südbahn ist nach längeren von uns bereits erörterten Verhandlungen in der Frage der Rückzahlung des Kaufschillingsrestes ein Uebereinkommen erzielt worden, an dessen endgiltiger Textirung gegenwärtig gearbeitet wird. Das Uebereinkommen bezweckt, in Hinkunft den Kaufschilling capitalsmässig zu tilgen, so dass die Jahresraten entfallen und eine Erleichterung des Betriebscontos eintritt. Die Regierung wird den Betrag von 15·2 Millionen Kronen von der Südbahn für die Kaufschillingsraten der nächsten fünf Jahre im voraus erhalten. Die Südbahn wird hiedurch dieses Jahr 2·3 Millionen Kronen ersparen. Es wurde weiters vereinbart, dass die Regierung die Summe von 15·2 Millionen Kronen erst zu jener Zeit erhält, in welcher die Kaufschillingsrate pro 1900 fällig gewesen wäre. Das ist nach der General-Versammlung im Jahre 1901. Die Rückrechnung wird nach fünf Jahren vorgenommen; zeigt sich dann, dass die Südbahn zu viel gezahlt habe, so wird ihr das Plus bei den künftigen Raten gutgeschrieben, im entgegengesetzten Falle zu Lasten geschrieben. Nach Ablauf der nächsten fünf Jahre werden abermals Verhandlungen eingeleitet, in denen entschieden werden wird, ob eine neue Abmachung mit der Regierung für die Zukunft

erfolgen soll oder der Status quo ante eintritt, oder ob wiederum eine Escomptirung mit Rückrechnung vorgenommen wird. Die Tilgung des Kaufschillings hängt naturgemäss mit den Investitionsanleihen der Südbahn zusammen. Von der bewilligten Anleihe, die 100 Millionen Francs ausmacht, sind 50 Millionen Francs bereits begeben worden. Die Discontirung des Kaufschillings wird aus dem nun freigegebenen Reste der Anleihe erfolgen. Von diesem Reste werden 15·2 Millionen Kronen zur Escomptirung des Kaufschillings und die übrigbleibende Summe von mehr als 30 Millionen Francs für Investitionszwecke Verwendung finden. Zwischen der Regierung und der Südbahn wurde Vorsorge getroffen, dass auch nach Erschöpfung der Anleihe der Investitionsbedarf der Gesellschaft gedeckt werde. Die Südbahn dürfte voraussichtlich zur Deckung des Kaufschillings im nächsten Jahre von der Investitionsanleihe 16—17 Millionen Francs emittiren, deren Begebung, wenn möglich im Frühjahre, erfolgen wird.

Die Aussig-Teplitzer Bahn hat den grössten Theil ihrer Anlageeffecten, die seinerzeit gelegentlich der Capitalsvermehrung einem Special-Reservefonds zugewiesen worden waren, börsenmässig veräussert und für den Gegenwerth $3^1/_2$percentige eigene Prioritäten in den erwähnten Special-Reservefonds hinterlegt. Diese Transaction wurde aus dem Grunde vorgenommen, weil gegenwärtig der deutsche Markt für die Aufnahme von $3^1/_2$percentigen Prioritäten keine günstige Disposition zeigt. Sollte sich bei einem späteren Zeitpunkte die Marktlage bessern, so werden die dem Specialfonds zugewiesenen $3^1/_2$percentigen Prioritäten zum Verkaufe gelangen.

Frachterstattungen: In Folge mehrfacher Beschwerden und Wünsche, die von der Geschäftswelt bezüglich irriger Berechnung der Bahnfrachten sowie der damit zusammenhängenden Mehrgebühren-Rückvergütung vielfach unmittelbar oder durch die Handels- und Gewerbekammer beim Eisenbahnministerium vorgebracht wurden und auch den Gegenstand eines im Staatseisenbahnrathe gestellten Antrages des Handelskammer-Präsidenten in Innsbruck, A. v. Schumacher, gebildet haben, hat sich das Eisenbahnministerium veranlasst gesehen, für den 31. März 1900 eine Enquête anzuberaumen, an welcher ausser Organen der österreichischen Staatseisenbahnverwaltung, Mitglieder mehrerer österreichischer Handels- und Gewerbekammern und Vertreter der österreichischen Privatbahnen theilnahmen. Auf Grund der bei dieser Enquête vorgebrachten Anregungen haben sodann Berathungen zwischen Vertretern der österreichischen, ungarischen und bosnisch-herzegovinischen Bahnverwaltungen über jene Maassnahmen stattgefunden, durch welche den oben angedeuteten Beschwerden und Wünschen thunlichst Rechnung getragen werden könnte.

Das Ergebnis dieser Berathungen war in erster Reihe der Beschluss auf Erlassung einer gleichmässigen Vorschrift an alle Stationen, bezw. Einnahmen-Controlen, in welcher den genannten Dienststellen die Instructionsbestimmungen, welche die grösste Sorgfalt bei Ermittlung, bezw. Ueberprüfung der Fracht- und Nebengebühren zur Pflicht machen, ebenso wie jene Anordnungen eindringlichst in Erinnerung gebracht werden, welche eine rasche und sichere Bekanntgabe von constatirten Uebergebühren an die Parteien bezwecken; ferners wurden die Stationsvorstände angewiesen, auch in jenen Fällen, in welchen in Folge von Additions- und Multiplicationsfehlern oder Anwendung unrichtiger Tarife oder Annahme eines unrichtigen Gewichtes, bezw. einer unrichtigen Ladefläche, die Gebühren zu hoch berechnet wurden und die Partei die bezügliche Rückvergütung direct bei der Station beansprucht, diese Vergütung nach Prüfung der betreffenden Documente ohne Rücksicht auf die Höhe des Betrages unter persönlicher Haftung sofort selbst zur Auszahlung anzuweisen. Im weiteren Verfolg jener Berathungen wurde die Verlautbarung einer von der Gesammtheit der österreichischen, ungarischen und bosnisch-herzegovinischen Bahnen beschlossenen Kundmachung vereinbart, welche die Auszahlung von Mehrfrachten (§ 61 des Betriebsreglements) betrifft; darin wird das Publicum einerseits von den im Gegenstande den Bahnorganen zukommenden Obliegenheiten verständigt, andererseits über die zur Verminderung der Reclamationen, sowie zur anstandslosen Erledigung der Erstattungsansprüche erforderlichen Bedingungen unterrichtet.

Industrierath und Wasserstrassentag. Zwei Körperschaften beschäftigten sich im Berichtsmonate mit Verkehrsfragen — der erst vor einiger Zeit ins Leben gerufene Industrierath und der österreichische Wasserstrassentag. Am 21. December 1900 berieht ein vom Industrierath eingesetztes Comité den Antrag eines seiner Mitglieder, betreffend tarifarische und Verkehrseinrichtungen vom Standpunkte der Industrie- und Exportförderung, und beschloss, die Regierung zu ersuchen, die eheste Verwirklichung der in der Herbstsession vom Staatseisenbahnrathe gefassten Beschlüsse herbeizuführen. Grundsätzlich erklärte sich das Comité des Industrierathes hiebei für das mit den Beschlüssen des Staatseisenbahnrathes empfohlene Princip der Richtungstarife an Stelle des bisherigen Systems der generellen Exporttarife und gab weiters dem dringenden Wunsche Ausdruck, dass die nach den Beschlüssen des Staatseisenbahnrathes zu Stückgutsendungen im Exportverkehre empfohlenen Begünstigungen nicht blos auf den Verkehr über Triest beschränkt, sondern auf den gesammten Verkehr in das Zollausland ohne Rücksicht auf die Ausbruchstelle ausgedehnt werden sollen. Am 13. December 1900 hat der vom Donauverein veranstaltete Wasserstrassentag stattgefunden, wobei einhellig auf die Bedeutung der Wasserstrassen für Handel, Industrie und Landwirthschaft hingewiesen wurde. Insbesondere der Donau—March—Odercanal und Donau—Elbecanal standen im Vordergrunde der Erörterung. Der Handelsminister gab der Hoffnung Raum, dass die Wasserstrassen auch im Oesterreich in absehbarer Zeit zur Ausführung gelangen und dass dann Binnenschiffahrt und Schienenweg nicht in Wettbewerb gegeneinander treten, sondern sich zu beiderseitigem Gedeihen ergänzen werden.

Schliesslich wurde der Beschluss gefasst, die Regierung aufzufordern, den Ausbau eines Wasserstrassennetzes energisch zu betreiben und zur Durchführung der nöthigen Wasserstrassen die erforderlichen Geldmittel ebenso durch eine Investitionsanleihe zu beschaffen wie für die geplante zweite Eisenbahnverbindung mit Triest.

Fachbildung. Die Verbesserung der theoretischen Ausbildung des Eisenbahnpersonales — eine Frage, die auch auf der Tagesordnung des in Paris abgehaltenen Eisenbahncongresses stand — beschäftigt die Fachkreise Oesterreichs auf das lebhafteste. Dem Vernehmen nach beabsichtigt nun die Regierung, in der nächsten Zeit eine Enquête über die Frage der Eisenbahnfachschulen einzuberufen, und nach Massgabe des Ergebnisses dieser Enquête die Entscheidung über die Errichtung solcher Fachschulen zu treffen.

Ein besonderes Augenmerk richten die Verwaltungen auch auf die praktische Schulung der Zugbegleiter. So hat die k. k. Staatsbahn-Direction Innsbruck angeordnet, dass die Schulbeamten der grossen Bahnbetriebsämter in bestimmten Strecken die Züge begleiten und hiebei praktischen Unterricht abhalten.

Zu gleichem Zwecke hat die k. k. Staatsbahn-Direction Wien vier besonders tüchtige Oberconducteure, die nicht nur gründliche Kenntnisse der einschlägigen Dienstvorschriften besitzen, sondern auch die Verkehrsverhältnisse, unter denen die Versehung des Dienstes stattgefunden hat, genau kennen und

in Folge ihrer langjährigen praktischen Verwendung im Dienste ihn gründlich beherrschen, zu Instructoren ernannt mit der Aufgabe, das Zugspersonal zu belehren.

Juristisches. Nach einer vor kurzem gefällten Entscheidung des Bezirksgerichtes für Handelssachen in Wien kann bei Adressirung des Frachtbriefes „An A. zu Handen des B." nur A. als Empfänger betrachtet werden. Wenn auch die Mittheilung vom Eingang des Gutes an B. gerichtet wurde, dieser auch das Gut bezog und die darauf haftenden Fracht- und sonstigen Gebühren bezahlte, so wird B. dennoch nicht zum Empfänger im Sinne des Betriebs-Reglements. B. kann die Sendung nur als Bestellter des A. beziehen und ist keineswegs dadurch selbst in den Vertrag mit der Eisenbahn auf Grund des in Betracht kommenden Frachtbriefes eingetreten. Für Ansprüche der Eisenbahn gegen den Empfänger kommt daher nur dem A. die Passivlegitimation zu.

Nach einer anderen vor kurzem ergangenen Entscheidung des Wiener Bezirksgerichtes für Handelssachen ist der Frachtzuschlag für falsche Inhaltsangabe ungeachtet des guten Glaubens des Absenders verwirkt. Zur Begründung dieses Spruches wird darauf hingewiesen, dass das Betriebs-Reglement in dieser Beziehung im § 53 (7—9) keine Unterscheidung mache. Dies liege auch in der Natur der Sache. Denn sonst könnte jemand, der Frachtbeträge hinterziehen will, durch einen gutgläubigen Dritten das Gut unter falscher Inhaltsangabe aufgeben, um für den Fall der Entdeckung den im Betriebs-Reglement hiefür vorgesehenen Strafen zu entgehen. Die Bahn könne nämlich nur denjenigen, welcher den Frachtvertrag abschliesst und nicht einen ausserhalb des Frachtvertrages Stehenden zu den nach dem Tarife und dem Betriebs-Reglement vorgeschriebenen Zahlungen unmittelbar heranziehen. Sie könnte, wenn der gute Glaube von der Frachterhöhung befreite, den Empfänger oder Aufgeber nicht heranziehen und den wirklichen Aufgeber nicht, weil er nicht in einem Vertragsverhältnis zur Bahn steht.

CHRONIK.

Das Besoldungsgesetz für die künftigen schweizerischen Bundesbahnen. Der Entwurf eines Gesetzes über die Besoldung der künftigen Bundesbahnbeamten, nach welchem die Beamten in nachstehende zwölf Gehaltsclassen eingetheilt werden, ist bereits vom schweizerischen Bundesrath angenommen worden.

Die einzelnen Classen sind folgendermassen dotirt:

	Anfangsgehalt in Francs	Höchstgehalt in Francs
I. Classe	10.000	15.000
II. „	6.000	10.000
III. „	5.000	8 000
IV. „	4 000	7.000
V. „	3.000	5.000
VI. „	2.400	4.800
VII. „	1.800	3.600
VIII. „	1.500	2.400
IX. „	1.200	2.100
X. „	1.200	1.800

Geringer gehalten als die obigen Anfangssätze sind die Besoldungen von nicht volljährigen Beamten, ferner der weiblichen Angestellten und schliesslich von solchen Bediensteten, welche nicht im ausschliesslichen Dienste der Bundesbahnen stehen.

Beamten der beiden obersten (I. und II.) Gehaltsclassen können, falls an sie aussergewöhnliche dienstliche Anforderungen gestellt werden, auf Antrag des Verwaltungsrathes der Bundesbahnen seitens der Bundesversammlung höhere als die obigen Maximalgehalte gewährt werden. Das Aufsteigen im Gehalte soll im Allgemeinen innerhalb jeder Gehaltsclasse nach je 3 Jahren, u. zw. in den Classen I und II um 5 Frcs., in der III. bis VIII. Classe um 300 Frcs. und in den beiden höchsten Classen um je 200 Frcs. erfolgen.

Dienstwohnungen werden auf den Gehalt in Anrechnung gebracht. Vorgeschriebene Dienstkleidung wird den zum Tragen derselben verpflichteten Beamten entweder von der Verwaltung geliefert, oder es wird den letzteren eine entsprechende Baarentschädigung zutheil. Die Auszahlung der Gehalte erfolgt monatlich nach Abzug des Beitrages für die bei allen Beamten obligatorische Pensions- und Hilfscassa.

Bei Erledigung von Stellen durch Todes- und Krankheitsfälle kann ein Nachgenuss der Besoldung bis auf ein Jahr eintreten.

Die Zinsengarantien der französischen Bahnen. Nach dem Berichte des Abgeordneten Plichon zum Budget des Jahres 1901 nehmen die Zinsengarantien für dieses Jahr, gleichwie im Jahre 1900, den Betrag von 17 Mill. Francs in Anspruch. Der Betrag wäre aber um mindestens 1 Mill. Francs geringer gewesen, wenn nicht die Kohlentheuerung eingetreten wäre. Im Jahre 1895 betrug die Gesammtsumme 96·8 Mill. 1896 78·3 Mill. und 1897 55·3 Mill. Francs. Diese Verminderung ist hauptsächlich dem riesig gestiegenen Verkehre sowie auch den Ersparungsmassregeln der französischen Bahnen zu danken.

Im Jahre 1899 haben lediglich die West- und die Südbahn, die erstere mit 7·8 Mill. und die andere mit 1·2 Mill. Francs, die Garantie in Anspruch genommen. Dagegen hat die Ostbahn 4·3 und die Orléansbahn 3 Mill. Francs von ihrer Garantieschuld zurückgezahlt.

Die Betriebslänge der französischen Privatbahnen betrug am 31. December 1898 37.670 km gegen 15.544 nach dem Kriege im Jahre 1870. Die Bruttoeinnahmen betrugen 1872 792·4 Mill., 1899 1482·1 Mill. Francs, das Reinerträgnis stieg in derselben Zeit von 397·1 Mill. auf 749·1 Mill. Francs, die Zahl der Reisenden von 4278·1 Mill. auf 12.340·4 Mill., die beförderten Güter von 7725·1 Mill. Tonnen auf 15.866·5 Mill. Tonnen.

Verschiebung von Stationsgebäuden der königl. bayerischen Staatsbahnen. Ende October hat wieder eine Verschiebung eines Bahnhofgebäudes von seinem früheren Standort mittelst Walzen auf amerikanische Art stattgefunden. Es kam, nachdem vor zwei Jahren die Stationsgebäude in Schleissheim und Reichertshofen und als erster Versuch ein Dienstgebäude im Bahnhof Aschaffenburg mit Erfolg verschoben worden war, diesesmal das Stationsgebäude in Grossschlattengrün bei Wiesau an die Reihe. Das 14 Meter breite und 9 Meter tiefe Gebäude wurde unter Leitung des königl. Ober-Ingenieurs Ebert aus München um 10 Meter nach rückwärts verschoben, da neben dem ersten Geleis an Stelle des Perrons ein Ueberholungsgeleis herzustellen war. Im September wurde das Gebäude freigelegt und das Erdreich — etwa 700 Kubikmeter — für das neue Fundament ausgehoben. Am 30. October wurde das Gebäude mit eingesetzten Winden gehoben und vom alten Fundament förmlich losgebrochen, dann wurde mit der Verschiebung des 10.000 Centner schweren Hauses begonnen und diese bis zum Abend des 30. October vollendet, ohne dass die Dienstwohnung des Stationsvorstandes von diesem geräumt wurde. Im Bureau amtirten die Beamten indessen weiter. Die Kosten der Verschiebung betragen ungefähr 18.000 Mk.; ein Neubau würde 25.000 Mk. gekostet und die Herstellung eines provisorischen Bahnhofgebäudes erfordert haben.

Aenderungen an den preussischen D-Zugwagen. Am 15. December 1900 fand unter dem Vorsitz des Ministers der öffentlichen Arbeiten eine Besprechung darüber statt, welche Aenderungen an den D-Zugwagen vorzunehmen wären, um den Reisenden im Nothfall das Verlassen des Wagens zu erleichtern, ohne doch bei der gewöhnlichen Benutzung Unbequemlichkeiten oder Gefahren herbeizuführen. Die Besprechung, an der auch namhafte Vertreter des Eisenbahn-Wagenbaues theilnahmen, bezog sich sowohl auf die an den vorhandenen Wagen auszuführenden Aenderungen, wie auch auf die Bauart neuer Wagen; Schlafwagen und Speisewagen wurden ebenfalls in den Kreis der Berathungen gezogen.

Es war für die Besprechung ein reichhaltiges Programm ausgearbeitet worden, in dem auch die umfangreichen Vorschläge berücksichtigt waren, welche nach dem Offenbacher Eisenbahnunglück theils in der Presse kundgegeben, theils unmittelbar dem Ministerium der öffentlichen Arbeiten eingereicht worden sind. Zur Besichtigung stand eine grosse Anzahl von Modellen in natürlicher Grösse, die in der Hauptwerkstatt Potsdam zu dem Zweck ausgeführt sind, um an ihnen die Möglichkeit verschiedener Verbesserungen insbesondere auch bezüglich der Fenster, darzulegen. Ferner war an einem D-Zugwagen eine Reihe von Probeausführungen vorgenommen worden. Für sonstige Vorschläge wurden zeichnerische Darstellungen vorgelegt. Die sehr eingehende Erörterung führte zu einer vollständigen Klarstellung und übereinstimmenden Anschauung über die wichtigsten Punkte. Es ist nunmehr in Aussicht genommen, die als zweckmässig erkannten Aenderungen zunächst an einem Zuge ausführen zu lassen, um auch dem Publicum Gelegenheit zu bieten, sich über die neuen Einrichtungen ein Urtheil zu bilden.

Einziehung der Fehlbeträge bei unzulänglichen Francaturen. Wir entnehmen einer diesbezüglichen Notiz der „Z. d. V. d. E. V.“, dass es bei den preussischen Staatsbahnen auf Grund der allgemeinen Abfertigungsvorschriften bisher gebräuchlich war, bei unzulänglichen Francatursätzen die Fehlbeträge vom Adressaten einzuziehen, welcher Vorgang nicht selten zu Complicationen Anlass bot. Die Aeltesten der Berliner Kaufleute wendeten sich nun im Februar v. J. an die königl. Eisenbahndirection in Berlin mit dem Antrage, dass diese an zuständiger Stelle für den Vorschlag eintrete, die Eisenbahnen möchten bei Constatirung unzulänglich bemessener Frachtsätze im allgemeinen zunächst dem Absender der Waare, als dem Zahlungspflichtigen, die Fehlbeträge in Rechnung stellen. Gegen diesen Antrag hat nun die königl. Eisenbahndirection Berlin sich zunächst ablehnend verhalten, da sie ausführte, dass der Empfangsbahn, das Pfandrecht dem Handelsgesetzbuche gemäss, gegebenen Falles auf das Frachtgut zustehe. Auf eine erneuerte Vorstellung der Aeltesten der Kaufmannschaft jedoch erklärte sich genannte Direction bereit, eine Ergänzung der Eisenbahn-Abfertigungsvorschriften zum Gegenstande weiterer Erörterungen dahin zu machen, dass die Eisenbahnverwaltung zu wenig erhobene und vom Empfänger bezahlte Francaturbeträge auf Wunsch desselben nachträglich vom Absender einzieht und dem Empfänger rückerstattet.

Die im Berliner Stadtbahn- und Vorortverkehr seit Jahren bewährten S c h l ö s s e r mit äusserem Kreuzgriff und i n n e r e m D r ü c k e r an den seitlichen Eingangsthüren der Personenwagen werden jetzt allmählich von den königl. preussischen Staatsbahnen auch an Wagen für den Fernverkehr eingeführt. Diese Thürschlösser bieten den Reisenden in Folge der inneren Drücker insofern und namentlich im Winter erhebliche Erleichterungen und Vortheile, als das Oeffnen der Thüren und Verlassen der Wagen auf der Zielstation auch ohne Inanspruchnahme des Bahnpersonals rechtzeitig und mühelos erfolgen kann, was bei den älteren, nur von aussen zu öffnenden Schlössern im Winter bei festgefrorenen Fenstern nicht immer möglich war. Zur Vermeidung von Unfällen wird ein unbeabsichtigtes Oeffnen der Thüren in Folge Anlehnens an die Thür etc. durch einen über jeden inneren Thürdrücker angebrachten Schutzbügel verhindert, ausserdem ist das vorzeitige Oeffnen durch die Aufschrift „Nicht öffnen, bevor der Zug hält!“ verboten. In Zukunft wird hierunter noch die Aufschrift „Thür schliessen!“ angebracht werden, um die Reisenden jederzeit daran zu erinnern, die Thüren hinter sich zu schliessen.

CLUB-NACHRICHTEN.

Bericht über die Sylvesterfeier vom 29. December 1900. Den beiden erfolgreichen Vergnügungsabenden schloss sich würdig die Sylvesterfeier an, zu welcher das Vergnügungscomité die Clubmitglieder und deren Familien für den 29. December v. J. geladen hatte. Wieder waren die Clubräume lange vor Beginn der Vorträge dicht gefüllt und erwartungsvoll harrten die Besucher der Darbietungen, die nach Allem, was von denselben verlautete, genussreich zu werden versprachen.

Den Reigen derselben eröffnete der königl. preuss. Opernsänger Herr B i b e r t i, welcher ein Trinklied aus Nikolai's Oper: „Die lustigen Weiber von Windsor“, und ein Lied aus dem „Waffenschmied“ mit seiner mächtigen, klangvollen Stimme sehr wirkungsvoll zum Vortrage brachte. Der wohlverdiente, allgemeine Beifall bestimmte den Vortragenden zu einer Zugabe, indem er das gerade einer Sylvesterfeier angemessene, bekannte Trinklied: „Wenn ich einmal der Herrgott wäre“ zum Besten gab.

Hierauf entzückte der bereits von früher rühmlichst bekannte Claviervirtuose Herr P a h l e n die Zuhörer durch den Vortrag des Intermezzo's aus der Oper: „Der Bajazzo“ und der „Forelle“ Schuberts, bearbeitet von Heller. Das ausgezeichnete Spiel entfesselte lauten Beifall, so dass sich Herr P a h l e n entschloss, noch eine Gavotte (eigener Composition) zu spielen.

Nach kurzer Pause betrat Fräulein Steff F i s c h e r, eine Schülerin P r i l l's, das Podium, um auf der Violine eine Romanse von S v e n s e n und den Zigeunertanz von N a c h é z zu spielen. Der Beifall, welchen die Zuhörer der sympathischen Vortragsweise zollten, veranlasste Frl. F i s c h e r, noch ein ungarisches Lied vorzutragen.

Frau Rita K u r y, welche sodann das Podium bestieg, war den Clubmitgliedern schon von früher in guter Erinnerung. Dieselbe rechtfertigte vollständig die hochgespannten Erwartungen, indem sie mit schöner Stimme den „Traum“ von R u b i n s t e i n, die „Nachtigall“ von G u n t und die „Schwalben sind da“ von S c h ö n in erhebender Weise sang. Lauter Beifall lohnte auch diesmal das Verdienst der Künstlerin.

Eine kleine Pause folgte, in welcher die Versammelten die nächste Nummer erwarteten, welche den Glanzpunkt der Vorträge bedeuten sollte. Frau K o p á c s y - K a r c s a g, die berühmte Operetten-Diva, sollte erscheinen. Ein allgemeines Entzücken bemächtigte sich der Zuschauer, als sich die hohe schöne Gestalt der Diva zeigte und dieselbe das Podium bestieg. Sie sang zuerst H e l l m u n d s Lied „Wie sieht der Teufel aus“, welches rauschenden Beifall entfesselte. Wenn derselbe noch eine Steigerung zuliess, so war dies nach dem zweiten Liede der Fall, in welchem die Diva den mächtigen Einfluss der Musik und des Tanzes in künstlerisch vollendeter Form zum Ausdrucke brachte. Die Zuhörer waren hoch entzückt von der Kunst der Diva und rauschender Beifall folgte dem Vortrage.

Die Künstlerin, welche über die beifällige Aufnahme ihrer Leistungen sichtlich erfreut war, bestieg nochmals das Podium, um zwei ungarische Lieder zu singen, welche durch ihre Lebhaftigkeit und den herrlichen Vortrag der Diva mit stürmischem Beifall aufgenommen wurden.

Als dann eine längere „Lüftungspause“ angekündigt wurde, strömten die Besucher aus dem Saale und blockirten das Künstlerzimmer, um die Diva zu sehen, welche sie durch ihre Kunst und nicht minder durch ihre herrliche Erscheinung so entzückt hatte.

Die zweite Abtheilung der Vorträge eröffnete der bekannte Gesangskomiker Herr K o r n a u. Derselbe sang zuerst ein von ihm selbst verfasstes Couplet „O Pardon“, mit welchem er einen grossen Heiterkeitserfolg hatte. Hierauf gab er in sehr gelungener Form einige Copien bekannter Schauspieler und Komiker und sodann einen humoristischen Claviervortrag zum Besten, womit er gleichfalls die Zuhörer zur Heiterkeit fortriss und reichen Beifall erntete.

Nach kurzer Unterbrechung wurde wie alljährlich am Sylvester „Tombola“ gespielt. Die zahlreichen, geschmackvollen Gewinnste, welche neben dem Podium ausgestellt waren, eiferten zum Spiel an, so dass die Karten „reissenden“ Absatz fanden und das Interesse der Spieler während des ganzen Verlaufes rege erhalten wurde.

Als gegen Mitternacht die Punschgläser die Runde machten, ergriff der Eisenbahnminister als Präsident des Eisenbahnbeamten-Clubs das Wort zu einer längeren Ansprache, deren warmer Ton und humoristische Wendungen sympathischen Anklang fanden und öfters von Beifall unterbrochen wurden. Der Minister gab seiner lebhaften Antheilnahme an den Bestrebungen des Clubs, bei denen wissenschaftliche Ziele, fachliche Förderung und collegiale Geselligkeit obenan stehen, sowie der Freude über das rege Verständnis Ausdruck, welchem diese Bestrebungen im Kreise der Beamtenschaft begegnen, und das sich in der rührig fortschreitenden Entwicklung des Eisenbahn-Clubs kundgibt. Die Ansprache schloss mit einem herzlichen Neujahrswunsche für das Gedeihen des Clubs und das stete Wohlergehen seiner Mitglieder und ihrer Familien.

Mächtiger Beifall folgte den ebenso geistvollen als heiteren Ausführungen Sr. Excellenz. Hierauf nahm das Clubmitglied, k. k. Sectionschef Herrn Dr. Franz Libarzik das Wort und auf das Verdienst Sr. Excellenz des Herrn Präsidenten hin, welches sich derselbe dadurch für den Club erworben habe, dass er die ihm übertragene Würde des Präsidenten angenommen habe. Dieses Verdienst werde noch dadurch erhöht, dass Se. Excellenz, trotzdem dessen Zeit durch Berufsgeschäfte so stark in Anspruch genommen sei, nicht nur dem Namen nach Präsident des Clubs sei, sondern dieses Amt auch durch Betheiligung an den Veranstaltungen des Clubs ausübe.

Als dann der Redner zum Schlusse die Anwesenden aufforderte, ein Hoch auf Se. Excellenz den Herrn Präsidenten auszubringen, hatte derselbe den Zuhörern aus der Seele gesprochen und ein dreimaliges, begeistertes Hoch durchbrauste den Saal. Hierauf wurde allenthalben im Saale auf ein glückliches, neues Jahr angestossen, wobei allerhand launige Glückwünsche gesprochen wurden und die Fröhlichkeit ihren Höhepunkt erreichte.

Als sich die Begeisterung gelegt hatte, war die Zeit schon sehr vorgeschritten. Doch die Besucher harrten wacker aus und folgten mit Interesse den Productionen des Herrn Marschall, welcher mit verblüffender Sicherheit sehr schwierige Zauberkünste zum Besten gab und durch die Art seiner Darstellung auch manchen Heiterkeitserfolg verzeichnete.

Demselben folgte zum Schlusse der von „Venedig in Wien“ bekannte Kunstpfeiffer Herr Anton Hugel, welcher sich selbst am Clavier begleitete und mit Virtuosität eine Potpourri pfiff. Der grosse Beifall veranlasste Herrn Hugel noch eine Potpourri patriotischer Lieder hinzu zu fügen, welches mit der österreichischen Volkshymne schloss, die von den Anwesenden stehend angehört wurde.

Hiemit schloss die Sylvesterfeier des Jahres 1900 und des XIX. Jahrhundertes, welche sich nicht nur durch die lange Dauer auszeichnete (dieselbe hielt die Besucher bis ½2 Uhr Morgens beisammen), sondern auch durch die gebotenen Leistungen und das fröhliche, gesellige Zusammensein der Clubmitglieder dieselben höchst befriedigte und die begründete Aussicht bot, dass das gesellige Leben im Club auch in diesem Jahre immer mehr erstarken werde.

Dr. J. Pr.

Bericht über die Clubversammlung am 15. Jänner 1901. Der Präsident, Se. Excellenz der Herr Eisenbahnminister Dr. R. v. Wittek eröffnete die Versammlung mit folgenden geschäftlichen Mittheilungen:

Die nächste Clubversammlung findet Dienstag den 22. Jänner d. J., ½7 Uhr statt und wird Herr Carl Ferdinand Ritter von Vincenti, Schriftsteller, einen Vortrag: „Der Kampf um Afrika“ halten.

Ich mache nochmals auf den am 19. d. M. stattfindenden Vergnügungs-Abend mit Tanz, zu dem die Tänzer in Balltoilette erscheinen wollen, aufmerksam und bemerke, dass Tänzerkarten in der Clubkanzlei erhältlich sind.

Wie bereits in der letzten Clubversammlung mitgetheilt wurde, sollen heute die Wahlen für das Comité vorgenommen werden, welches die Vorbereitungen für die Festfeier des 25jährigen Bestehens unseres Club zu treffen haben wird.

Der Ausschussrath hat in dieses Comité folgende Herren entsendet: Regierungsrath August Ritter von Loehr, kaiserl. Rath Arthur Mayer, Central-Inspector Victor Reiber als Vice-Präsidenten, Baurath Franz Schmarda als Cassier, Oberingenieur Karl Spitzer als Schriftführer, Sectionschef Dr. Franz Libarzik, Inspector Anton Klein, Inspector Eduard Ulmann, Bureau-Vorstand-Stellvertreter Dr. Franz Hilscher und Ingenieur Berthold Krisser. Als Ihr Präsident werde auch ich mich an den Arbeiten des Comités nach Möglichkeit betheiligen. Für das Comité, welches im Ganzen aus 20 Herren bestehen soll, wären demnach noch 9 Herren aus dem Plenum zu wählen. Unbeschadet eines anderen Vorschlages, den ich mir zu machen bitte, hat ein ad hoc zusammengetretenes Wahlcomité Ihnen folgende neun auf der Tafel verzeichnete Herren vorgeschlagen: Ober-Revident Karl Hanausek, Inspector Sigismund Weill, Ober-Inspector Dr. Alfred Scheiber, k. u. k. Major Franz Grünebaum, Ober-Inspector Jacob Neblinger, Ober-Inspector Adolf Paul, Director Oscar Schüler, k. k. Hofrath Moriz Westermayer und Rudolf Hlawatschek.

Wünscht Jemand dazu das Wort?

Herr Inspector Képes stellt den Antrag, die Wahl der genannten Herren der Einfachheit halber per acclamationem vorzunehmen.

Der Herr Präsident ersucht hierauf jene Herren, die für die Wahl der vorgeschlagenen Candidaten sind, die Hand zu erheben. (Geschieht.) Die Herren sind somit einstimmig gewählt.

Heute findet ein Demonstrations-Abend mit folgendem Programm statt:

1. Herr Ingenieur Eduard Ast: „Besprechung und Vorführung von Lichtbildern von Betonbauten, System Hennebique“.

2. Herr Edmund Wehrenfennig, Ober Inspector der k. k. priv. Oesterr. Nordwestbahn: „Mittheilungen über Bau und Betrieb von Wasserreinigungs-Anlagen für Eisenbahnen.“ Mit Lichtbildern.

Herrn Ober-Inspector Wehrenfennig sind wir zu besonderem Danke verpflichtet, da er die Güte hatte, für einen abgesagten Vortrag im letzten Momente mit seiner heutigen Demonstration einzuspringen.

Wünscht Jemand zu diesen geschäftlichen Mittheilungen das Wort?

Nachdem dies nicht der Fall ist, ersuche ich nun den Herrn Ingenieur Ast, seine Demonstration abhalten zu wollen.

Herr Ingenieur Ast theilt zunächst mit, dass seit seiner letzten Besprechung des Hennebique-Systemes für dasselbe endlich auch der Zeitpunkt gekommen ist, von welchem wir sagen können, dass dieses vorzügliche System für Betonbauten auch bei uns heimisch geworden ist. Er erläuterte dies an zahlreichen Lichtbildern, welche die staunenswerthe Verwendbarkeit dieses Systemes illustrirten. Lebhaftes Interesse erregten insbesondere das ganz nach dem System Hennebique in Beton ausgeführte riesige Wohnhaus des Herrn Hennebique, sowie ein Bild eines in Betonbau ausgeführten Silos, bei welchem eine, durch den Anprall von Eisenbahnwaggons etwas verbogene Tragsäule zu sehen ist, der einzige Schaden, den das Gebäude bei diesem Anlasse erlitten hat. (!) Die interessanten Vorführungen, wie auch die trefflichen sachlichen Ausführungen des Herrn Vortragenden fanden den lebhaftesten Beifall des Auditoriums, welcher sich nach den Dankesworten des Herrn Präsidenten noch wiederholte.

Hierauf bestieg über Einladung des Herrn Präsidenten Herr Ober-Inspector Wehrenfennig das Vortragspodium und führte nach einer interessanten sachlichen Einleitung über die Beschaffenheit und die Reinigungsmittel für das zur Speisung von Kesseln zur Verwendung gelangende Wasser, zahlreiche Wasser-Reinigungsanlagen vor, die in ihrer modernen, den neuesten Erfahrungen angepassten Einrichtung das lebhafte Interesse der Fachleute erweckten. Lebhafter Beifall folgte den interessanten Ausführungen des Herrn Vortragenden, welchem der Herr Präsident namens des Clubs noch den wärmsten Dank aussprach.

Der Schriftführer: Oberingenieur Karl Spitzer.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten. — Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Eröffnung der Verrechnungsstelle Karlsbad K. J.

In der bisher blos für den Personen- und Gepäcksverkehr der Eisenbahn Karlsbad—Johanngeorgenstadt und bezüglich des Güterverkehres dieser Eisenbahn nur als Uebergangsstation eröffneten Anschlussstation Karlsbad B. E. B. wurde mit 1. Jänner 1901 eine eigene Station beziehungsweise Verrechnungsstelle für den Gesammtverkehr der Eisenbahn Karlsbad—Johanngeorgenstadt mit der Bezeichnung Karlsbad K. J. errichtet.

Die Station Karlsbad K. J. fungirt somit nicht nur als Uebergangsstation von der a. p. Buschtěhrader Eisenbahn auf die Eisenbahn Karlsbad—Johanngeorgenstadt und umgekehrt, sondern auch in Ansehung des Personen-, Gepäck- und Güterverkehres wie jede andere Zwischenstation der Eisenbahn Karlsbad—Johanngeorgenstadt.

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Eröffnung der Eisenbahnstrecke Kimpolung—Valeputna.

Die Linie Kimpolung—Valeputna der Bukowinaer Localbahnen mit der Personenhaltestelle Kimpolung Stadt und den Stationen Pozoritta und Valeputna wurde am 9. Jänner 1901 dem öffentlichen Verkehre übergeben. Hiebei gelangten jedoch vorläufig blos die Stationen Pozoritta und Valeputna für den Güterverkehr zur Eröffnung, während die Einrichtung dieser Linie für den Personen- und Gepäcksverkehr erst ab 1. Mai 1901 erfolgen wird.

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Aenderung der Abfertigungsbefugnisse der Ladestelle Kwaczała.

Auf der Linie Sucha'—Skawce—Sierza-Wodna wurde am 10. December 1900 die bestehende Ladestelle Kwaczała für den Personen- und Gepäcksverkehr im Nachzahlungswege eröffnet. Die Ausgabe der Fahrkarten erfolgt durch die Conducteure im Zuge.

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Localbahn Triest—Parenzo.

Laut einer in der „Wiener Zeitung" enthaltenen Kundmachung gelangt die Ausführung des Unterbaues, dann der Oberbau- und Hochbauarbeiten für die mit einer Schmalspur von 76 cm herzustellende Theilstrecke Buje—Parenzo der Linie Triest—Parenzo zur Ausführung.

Offerte werden bis längstens 31. Jänner 1901 mittags bei dem Einreichungs-Protokolle des k. k. Eisenbahnministeriums in Wien entgegengenommen. — Bedingnisse und sonstige Behelfe können bei dem Departement 18 des genannten Ministeriums und bei der k. k. Eisenbahnbauleitung in Triest, Via Belpoggio Nr. 2, eingesehen werden.

Schlesisch-sächsischer Verband.

Einführung eines neuen Kohlentarifes.

Der mit Verordnungsblatt 140 vom 6. December 1900 auf Seite 2788 publicirte neue Anhang I zum Gütertarife, Theil II des schlesisch-sächsischen Verbandes, tritt nicht am 1. Jänner 1901, sondern am 1. Februar 1901 in Kraft. Soweit Frachterhöhungen eintreten, gelten demzufolge die gegenwärtigen Sätze bis Ende Februar 1901.

Der Preis eines einzelnen Exemplares beträgt 50 Pfennige.

Die Direction
der k. k. priv. Süd-Norddeutschen Verbindungsbahn
Namens der betheiligten Verwaltungen.

Magdeburg-Halle-Sächsischer Verband.

Einführung des Nachtrages XIII.

Mit 1. Februar l. J. tritt zum Magdeburg-Halle-Sächsischen Verbandtarif vom 1. Februar 1896 der Nachtrag XIII in Kraft, welcher in der Station Reichenberg und bei der unterzeichneten Direction erliegt. — Exemplare sind bei der königl. General-Direction der Sächsischen Staatseisenbahnen in Dresden und in der Station Reichenberg zum Preise von 0·15 Mark beziehungsweise 18 Hellern erhältlich.

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Beim **k. k. Kreisgerichte in Olmütz** befindet sich ein gewisser **Anton Trappel** in Haft, der seit 2 Jahren in den Sudeten- und Alpenländern zahlreichen Personen Angaben auf Bestellungen zumeist von Büchern über das Naturheilverfahren und über Elektricität entlockt hat. Derselbe wendete sich zumeist an Eisenbahnbeamte und Arbeiter (Maschinisten). Das genannte Gericht ersucht um Veröffentlichung in Fachblättern und wollen sich die Beschädigten melden.

Deutsch-Niederländischer Verband.

Einführung des Nachtrages 7 zum Heft 3.

Mit 1. Jänner 1901 ist zum Heft 3 des Deutsch-Niederländischen Verbandtarifes vom 15. Februar 1898 der Nachtrag 7 in Kraft getreten, welcher in der Station Reichenberg und bei der unterzeichneten Direction erliegt.

Exemplare sind bei der königl. Eisenbahn-Direction in Elberfeld und in der Station Reichenberg zum Preise von 0·20 Mk. resp. 24 Hellern erhältlich.

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Elbeumschlags-Verkehr mit Oesterreich.

Einführung des Nachtrages III.

Am 1. Februar 1901 — für Erschwerungen und Frachterhöhungen am 1. März 1901 — tritt der Nachtrag III zum Elbeumschlagstarif für Oesterreich vom 1. November 1899 in Kraft. Derselbe enthält unter Anderem Aenderungen und Ergänzungen der Massengut- und der Ausnahme-Tarife.

Exemplare desselben sind bei den betheiligten Bahnen zum Preise von 30 Hellern oder 25 Pfennig pro Stück ab 18. Jänner d. J. erhältlich.

K. k. priv. österreichische Nordwestbahn,
Namens der betheiligten Verwaltungen.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Lieferungs-Ausschreibung.

Die Material-Verwaltung beabsichtigt, die Lieferung des Werkstättenbedarfes von 600 Metern, event. 20% mehr, indigoblaues Wagentuch für das Jahr 1901 im Offertwege sicherzustellen.

Die Effectuirung der Lieferung hat franco Materialmagazin Wien nach Massgabe des Bedarfes successive zu erfolgen, doch muss eine Partie von ca. 300 Metern innerhalb 4 Wochen nach erfolgter Vergebung fertiggestellt, resp. zur Einberufung bereit sein.

Die der Lieferung zu Grunde liegenden Bedingnisse nebst Schiedsgerichtsordnung können im Bureau der Materialverwaltung (Wien, Südbahnhof, Administrationsgebäude, Parterre Nr. 27) behoben oder per Post bezogen werden.

Die Offerte sind mit einer in gesetzlich giltiger Weise überschriebenen Stempelmarke à 1 Krone und mit der Aufschrift „Offert auf Wagentuch" versehen, versiegelt unter Anschluss eines Handmusters im Ausmasse von 20 cm in der ganzen Breite des Tuches — spätestens bis 10. Jänner 1901, 12 Uhr Mittags — einzubringen.

Bedingnisheft und Schiedsgerichtsordnung sind nicht der Offerte beizulegen, sondern es hat der Offerent in der Offerte zu erklären, dass er die Bestimmungen zur Kenntnis genommen habe und sie vollinhaltlich anerkenne.

Offerte, welche diese Erklärung nicht enthalten, die ohne Vadium-Erlagschein, oder verspätet einlangen, bleiben unberücksichtigt.

Die Material-Verwaltung.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Lieferungs-Ausschreibung.

Die Material-Verwaltung beabsichtigt, die Lieferung des Bedarfes der österreichischen Linien an Pitchpinebalken per 800 Cubikmeter, lieferbar verzollt und franco einer Station der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft, im Offertwege zu vergeben.

Die Offerte sind mit einer, in gesetzlich giltiger Weise überschriebenen Stempelmarke à 1 Krone und mit der Aufschrift „Offert auf Pitchpine" versehen, versiegelt bis längstens 31. d. M., 12 Uhr Mittags, bei der Material-Verwaltung (Wien, Südbahnhof, Administrationsgebäude, Parterre Thür, Nr. 27) einzureichen, woselbst auch die der Lieferung zu Grunde liegenden Bedingnisse und die Schiedsgerichtsordnung behoben, eventuell per Post bezogen werden können.

Die Offerte können sich entweder auf das ganze Bedarfs- oder auch nur auf ein Theil-Quantum erstrecken; jedoch hat auch im letzteren Falle das im Bedingnishefte vorgeschriebene Längenverhältnis aufrecht zu bleiben; der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft steht es frei, die Offerte rücksichtlich des ganzen offerirten Quantums oder nur eines Theiles desselben zu acceptiren oder ganz abzulehnen.

Die Offerenten haben mit ihrem Anbote bis 15. Februar l. J. im Worte zu bleiben.

Der Offerent hat im Offerte ausdrücklich zu erklären, dass er in die Lieferungsbedingnisse und in die Schiedsgerichtsordnung Einsicht genommen hat und dieselben, sowie die Bedingungen der Lieferungs-Ausschreibung vollinhaltlich anerkennt.

Offerte, welche diese Erklärung nicht enthalten, nicht entsprechend adjustirt sind oder verspätet einlangen, werden nicht berücksichtigt.

Für die Inserate verantwortlich das Inseraten-Bureau M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Telefon Nr. 15.349.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 256.
Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 806.245
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 840.698.
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honoriert
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement incl. Postversendung
In Oesterreich-Ungarn:
Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr 20 Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

Nº 4. Wien, den 1. Februar 1901. XXIV. Jahrgang.

Alleinige Inseraten-Annahme bei M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Insertionspreis: pro 4gespalt. Nonpareille-Zeile 20 h, erste Seite 30 h.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN

des

Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 4. Wien, den 1. Februar 1901. XXIV. Jahrgang.

Clubversammlung: Dienstag den 5. Februar 1901, ½7 Uhr Abends. Vortrag des Herrn Eduard Goedicke, Ingenieur, Procurist der Oesterr. Carbid- und Carbor-Actien-Gesellschaft: *„Ueber Acetylen-Beleuchtung im Dienste des Eisenbahnverkehres.“*

Nach Schluss des Vortrages gemeinschaftliches Abendessen im Clublocale.

Zur Geschichte der amerikanischen Centralkuppel in Europa.

Von **Gustav A. Sonnenburg**, Ober-Ingenieur der Aussig-Teplitzer Eisenbahn-Gesellschaft.

Anlässlich der Neufassung der technischen Vereinbarungen des Vereines Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen im Jahre 1896*) wurde die Frage der Verstärkung der Zugvorrichtungen der Eisenbahnfahrzeuge aufgeworfen und ist damals der technische Ausschuss des Vereines auf Grund der Ermittlungen eines besonderen Unterausschusses zu der Ansicht gelangt, dass zwar die jetzigen Zugvorrichtungen den heutigen Anforderungen des Betriebes nicht mehr genügen, dass aber eine wesentliche Verstärkung aller Theile der Zugapparate, welche erforderlich wäre, um diese für eine bedeutend höhere Inanspruchnahme, als jetzt zulässig, geeignet zu machen, aus mehrfachen Gründen nicht empfohlen werden könne.

Einer dieser Gründe wären z. B. die Kosten. Will man die dazu nöthigen bedeutenden Kosten aufwenden, so dürfte aber in erster Linie zu erwägen sein, ob es nicht zweckdienlicher wäre, dann überhaupt eine neue Bauart der Zugapparate einzuführen, u. zw. eine solche, welche zur Uebertragung einer wesentlich höheren Zugkraft geeignet wäre und das selbstthätige Kuppeln und Entkuppeln der Wagen ohne Dazwischentreten der Verschieber gestatte*).

*) S. Protokolle der einzelnen Versammlungen und Ausschussberichte.

Diesen Anschauungen hat auch die Vereinsversammlung in München am 31. August 1898 zugestimmt und deshalb nur eine Verstärkung des Zughakens und eine Beschränkung in der grössten zulässigen Belastung der Züge beschlossen. Die Frage der Herstellung und Einführung einer selbstthätigen Wagenkupplung ist im technischen Ausschusse weiter berathen worden, und wurden über dessen Veranlassungen die sämmtlichen Vereinsverwaltungen vom Vereine ersucht, Versuche mit den selbstthätigen Kupplungen vorzunehmen. (Nr. 2011 vom 17. Mai 1899.)

Ueber diese Versuche wurde in der „Techniker-Versammlung in Budapest am 20. Juni 1900“ berichtet, welche mit grosser Stimmenmehrheit ihrer Anschauung dahin Ausdruck gab, dass weder die technischen noch die finanziellen Schwierigkeiten der allgemeinen Einführung einer selbstthätigen Wagenkupplung unüberwindlich sind, und dass es zur Herbeiführung grösserer Sicherheit des Betriebes und der Bahnbediensteten dringend wünschenswerth ist, wenn der Verein Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen, unter Fortsetzung der eingeleiteten Versuche, nunmehr der praktischen Durchführung einer selbstthätigen Kupplung mit Entschiedenheit nähertritt.

Dieser Gegenstand wurde auch bei der Vereinsversammlung im September 1900 zu Strassburg zur Sprache gebracht und hat diese Versammlung den Bericht der Techniker-Versammlung zur Kenntnis genommen und den Wunsch ausgesprochen, dass die Versuche mit selbstthätigen Kupplungen — deren Ergebnis selbe mit besonderem Interesse entgegensieht — in grösserem Umfange fortgesetzt werden mögen.

*) Ausschussbericht Nr. V vom Mai 1900.

Die ersten Anregungen zur Entwicklung der Frage über die Einführung des amerikanischen Centralkupplers in Europa dürften die europäischen Ingenieure gegeben haben, welche 1893 die Weltausstellung in Chicago besucht hatten, die von der Kaiser Ferdinands-Nordbahn 1893 nach England und den nördlichen Staaten Amerikas entsandt wurden (darunter meine Wenigkeit).

Wir hatten am 22. September 1893 in der Pumbogrube bei Pittsburg die Bekanntschaft des Secretärs der Janney Co. (The Mac Conway and Torley Co. in Pittsburg) Mr. C. P. Kranth gemacht, welcher uns ein reizend ausgeführtes Modell der Janney-Kuppel zum Geschenk machte, das wir der Curiosität halber gerne mitnahmen. Wir hätten uns damals nicht zu träumen erlaubt, dass die Janney-Kuppel in Europa zur Einführung kommen könne.

Gelegentlich eines Besuches in Nesselsdorf machte ich den Director der dortigen Waggonfabrik Herrn Ingenieur Hugo Fischer von Röslerstamm, Sohn des Erfinders der durchgehenden elastischen Zugsvorrichtung, auf die Janney-Kuppel aufmerksam und forderte ihn damals auf, darüber nachzudenken, ob sich die Janney-Kuppel nicht mit seiner 1892/1893 erfundenen durchgehenden Zug- und Stossvorrichtung verbinden liesse. Director von Fischer war sofort für die Sache gewonnen; ich musste von der Janney-Kuppel Co. Detailzeichnungen, Modelle und Werkstücke verschaffen und schliesslich die Bekanntschaft mit den leitenden Persönlichkeiten der Compagnie vermitteln, welche auch im Jahre 1894 zu den Versuchen nach Nesselsdorf kamen.

Der Gedanke, die Janney-Kuppel mit der Fischer'schen durchgehenden Zug- und Stossvorrichtung zu combiniren, war ein naheliegender, weil bei dieser die vorderen Pufferflächen zum Zughaken immer in einer constanten Entfernung bleiben und nicht, wie es bei den übrigen europäischen Zug- und Stossvorrichtungen der Fall ist, Puffer und Zughaken von einander unabhängig arbeiten.

Durch diesen Umstand war es dem erfahrenen Constructeur ein Leichtes, den Zughaken mit der Janney-Kuppel in Combination zu bringen und es entstand daraus die erste Nesselsdorfer-Anordnung mit dem vor dem Gebrauche in verticaler Ebene aufklappbaren Centralkuppler, welcher in Amerika allgemein als der „Nesselsdorfer- oder als Fischerkuppler“ bezeichnet und bereits auch, wie auf der Weltausstellung 1900 in Paris zu sehen gewesen, an englischen Wagen angebracht erscheint.

Mit diesem Systeme wurden 1895/1896 auf der Stramberg-Wernsdorfer Localeisenbahn vielfache Versuche gemacht, welche als vollständig gelungen zu bezeichnen waren, indem insbesondere, was bei der ursprünglichen reinen Janney-Kuppel in den nördlichen Staaten Amerikas nicht immer gelang und was die Amerikaner auch zugaben, in den schärfsten Bogen gekuppelt werden konnte.

Der grosse Ueberhang unserer Wagen, sowie die scharfen Curven, welche speciell auf den österreichischen Gebirgsbahnen zu durchfahren sind, waren nämlich die Veranlassung zu einer Verbesserung der Janney-Kuppel, welche die Nesselsdorfer Constructeure erfanden und welche in der Ergänzung der Kuppel durch ein Doppelhorn besteht.

Diese Verbessung haben die Amerikaner 1894 dankbar acceptirt.

Durch Anwendung dieses Doppelhornes an dem Janney-Kuppler war es ermöglicht worden, zweiachsige Wagen in Stramberg selbst im Bogen $R = 120$ m bei schärfstem Anprall selbstthätig zu kuppeln.

Zu den erwähnten Versuchen hatte die Nesselsdorfer Fabrik fast sämmtliche Eisenbahnverwaltungen Europas eingeladen und fand die neue Combination von Schrauben- und Janney-Kuppel allseitig Beifall; namentlich von Seite des Auslandes, insbesondere von Deutschland und Russland, wurde grosses Interesse an der Sache gezeigt. Die Eisenbahnminister dieser Länder entsandten speciell Commissionen nach Stramberg, welche eingehende Versuche vornahmen und die Frage mit Eifer studirten.

Der Erfolg dieser Commissionirung war ein Auftrag des kaiserl. russischen Ministeriums der Communicationen und Wege, zur Vornahme von Versuchen auf eigene Gefahr 3 Wagen zu bauen und nach Petersburg zu bringen.

Inzwischen begann die Kupplungsfrage eine neue Richtung zu erhalten, als in Folge der Versuche, welche die königl. bayrischen Staatsbahnen durchgeführt hatten, sich in Deutschland die Ansicht geltend machte, die amerikanische Centralkuppel nicht in eine Ebene mit dem normalen Zughaken zu legen, sondern dieselbe unter dem Zughaken anzubringen*).

Nachdem die Einführung der amerikanischen Centralkuppel in Europa doch nicht von einer Bahngruppe einseitig vorgenommen werden kann, so war es den Nesselsdorfer Constructeuren sofort klar, dass es nothwendig sei, die deutsche Anordnung und zwar in der gleichen Mittenentfernung, wie dies in Deutschland beschlossen worden war, zu wählen. Hieraus entstand die neue Construction mit in horizontaler Ebene drehbarem Centralkuppler.

Diese zweite Anordnung der Centralkuppel bildet meiner unmassgeblichen Ansicht nach keine Verbesserung der „Fischerkuppel“; da die vorderen Pufferflächen zum Zughaken nicht immer in constanter Entfernung bleiben und Puffer sowie Zughaken von einander unabhängig arbeiten.

Beide Constructionen gehen von dem Grundsatze aus, beim Gebrauche der Schrauben der Kupplung der europäischen Wagen den Centralkuppler entsprechend aus dem Wege zu räumen, um dem kuppelnden Personale die Möglichkeit zu bieten, ohne Gefährdung zwischen die Wagen treten zu können, was wieder bei der neuen Anordnung besser gelöst erscheint.

*) Vorschlag des Herrn königl. bayrischen Regierungsdirectors Mahla.

Mit dieser neuen Construction wurden probeweise 5 Wagen für das k. k. österr. Eisenbahn-Ministerium ausgerüstet, und war es auch jene, welche im Jahre 1898 einer grossen Commission in St. Petersburg an 3 Wagen vorgeführt wurde.

Die diesbezüglichen Versuche wurden auf dem dortigen Warschauer Bahnhof vor einer grossen Versammlung von massgebenden Eisenbahnfachleuten angestellt und erregten um so grösseres Interesse, als sämmtliche Proben anstandslos verliefen.

Da jedoch die zur Vorführung gebrachten 3 Waggons nicht genau nach russischem Normale ausgeführt waren, wurde beschlossen, ein engeres Comité zu bestimmen, welches sich mit der Detailconstruction zu befassen hätte und die Aufgabe erhielt, die Nesselsdorfer-Construction für das russische Normalgestell umzuarbeiten und dann neuerliche Versuche vorzunehmen.

Von den Arbeiten dieses Comités konnte ich bis jetzt nichts in Erfahrung bringen.

Wie nun neuerer Zeit die Frage in Oesterreich steht, ist aus dem Berichte der österr. Staatsbahnen auf der „Techniker-Versammlung" zu entnehmen, welche Verwaltung seit Mitte 1899 vier Wagen mit amerikanischen Kupplern in Betrieb hat.

Vorstehendes diene zum Zwecke, festzulegen, dass der Nesselsdorfer Waggonfabrik das Verdienst gebührt, gleich vom Anfange her selbstständig zur Einführung der Centralkupplung in Europa beigetragen zu haben und dürften die Versuche in Nesseldorf und Stramberg in Europa wohl die ersten gewesen sein, welche praktisch und in grösserem Umfange zur Durchführung kamen.
Suum cuique. Teplitz-Schönau, Jänner 1901.

Die Ursachen der geringen Tragfähigkeit der englischen Güterwagen.

Das Verhältnis zwischen Tara und Netto, also zwischen der todten Last (Wagengewicht) und der Ladung, hat einen bedeutenden Einfluss auf die Wirthschaftlichkeit im Betriebe des Güterverkehrs. Seit längerer Zeit trachtet man daher die todte Last im Verhältnis zum Ladegewicht zu verringern, was vor allem Andern durch Einführung von möglichst grossen Güterwagen, dann auch durch specifisch leichtere Constructionen erreicht wird.

Wie jedoch der Generaldirector der Londoner Süd- und Westbahn im „Bulletin de la Commission Internationale du Congress des Chemins de fer" in einer Studie, in welcher er sich principiell für den Bau möglichst grosser Wagen erklärt, hervorhebt, kann dieses Princip auf Grossbritannien nicht ohne Weiteres Anwendung finden, da die bezüglichen Verhältnisse dort derart seien, dass die Eisenbahndirectoren der Eigenart der bestehenden Linien und der Handelsgewohnheiten des Landes Rechnung tragen müssen.

Ein solches Hindernis für die Einführung grosser Güterwagen besteht darin, dass in Folge der raumbeschränkten Einrichtung der Güterbahnhöfe der Anschluss an die zahlreichen Magazine nur über Drehscheiben erreicht wird, welch letztere für Wagen mit mehr denn 16—18 Fuss Radstand nicht genügen, jedoch auch nicht vergrössert werden können, da sie zu nahe an einander liegen. Dasselbe gilt auch von den vorhandenen Brückenwagen, die nur für gewöhnliche (kleine) Wagenlängen ausreichen.

Die Umgestaltung dieser Anlagen würde nicht nur enorme Kosten verschlingen, sie würde in ihrer Folge auch viele Besitzer industrieller Anlagen zwingen, ihre Privatbahnhöfe ebenfalls umzubauen, bezw. neu zu gestalten.

Die Handelsgewohnheiten der englischen Kleinhändler bilden ihrerseits wieder ein ganz gewaltiges Hindernis für die Umwandlung der bestehenden Verhältnisse. Die englischen Eisenbahnen haben nämlich einen, in dem dicht bevölkerten Lande bereits bestehenden Verkehr aufgenommen, welchem sie sich anpassen mussten, und der Händler erblickte in dem Eisenbahnwagen nur einen Ersatz für das landesübliche Frachtenfuhrwerk, forderte daher mindestens dieselbe Schnelligkeit, Pünktlichkeit und Correctheit für die Beförderung seiner Waaren, was sich nur durch Einstellung von für jede Entladestation eigens bestimmten Wagen erreichen liess, der, ohne hiedurch einen bedeutenden Zugsaufenthalt zu bewirken, abgehängt werden kann, weshalb man kleine Wagen eingeführt hat. Da nun die Gewohnheit, von den Kleinhändlern immer geringe Mengen an Waaren zu bestellen, mehr und mehr Platz greift, so folgt, dass jetzt bereits die Durchschnittsbelastung gewöhnlicher Wagen (mit 6 bis 8 t Tragfähigkeit) nicht mehr als 2·5 bis höchstens 4 t beträgt.

Ein Vortheil der kleinen Wagentypen ist, dass sie eine lohnende Rückfracht gewähren, was bei grossen Wagen nicht der Fall ist.

Das Angeführte gilt im Allgemeinen für den englischen Güterverkehr. Freilich gibt es auch in England Strecken, auf welchen fortwährender Austausch von Massengütern (z. B. Erzen) vor sich geht, für welche auch Wagen mit hoher Tragfähigkeit gebaut werden. Auch zur Beförderung von Maschinen sind sogenannte „machine trucks" von naturgemäss bedeutender Tragfähigkeit eingeführt.

ELEKTRISCHE BAHNEN.

Der elektrische Betrieb auf der Berliner Wannseebahn. Die definitive Einführung des elektrischen Betriebes auf der Wannseebahn ist wohl als Vorversuch für die Einführung des gleichen Betriebes auf der Berliner Stadt- und Ringbahn, sowie auf den Vorortebahnen anzusehen.

Man strebt durch den elektrischen Betrieb auf Vorortelinien nicht so sehr grössere Fahrgeschwindigkeiten an, sondern kürzt vielmehr die Zeit zum Anfahren und Anhalten der Züge wesentlich ab und begnügt sich ansonsten mit der früheren Maximalgeschwindigkeit der Züge. Bei den vielen, dicht aufeinander folgenden Haltestellen nun, wie solche bei Stadt- und Vorortelinien vorkommen, gibt die Differenz der gewöhnlichen und der abgekürzten Anfahrt- und Anhaltezeiten soviel aus, dass die Fahrzeit über die ganze Strecke wesentlich verringert wird.

Zwischen Berlin und Zehlendorf sind vorläufig sechs fahrplanmässige Fahrten pro Tag in Ausübung, welche von einem vollständigen Zug, dessen beide äusserste Wagen je drei angetriebene Achsen besitzen, ausgeführt werden. Den Betriebsstrom liefert das Kraftwerk der elektrischen Strassenbahn Lichterfelde mittelst Oberleitung bis zum Bahnhofe Steglitz, woselbst diese in die Schienenleitung übergeführt wird. Diese Schienenleitung besteht aus einer dritten, zwischen den Geleisen isolirt befestigten Schiene, von welcher der Strom mittelst Gleitcontacten den Motoren zugeführt wird; nach Durchfliessen des Motors kehrt der Strom durch eine oder die andere der beiden Fahrschienen nach der Kraftstation zurück. Die Stromschiene ist aus alten Eisenbahnschienen hergestellt, welche unter Zwischenschaltung von Hartgummi-Isolatoren auf

Sattelhölzern an den Schwellen befestigt sind. Gegen unabsichtliche Berührungen ist die Leitschiene mit Schutzbrettern umdeckt, welche oben nur einen schmalen Schlitz für den Eingriff des Gleitcontactes offen lassen. Zum Ausgleich des an den Enden der Leitung auftretenden Spannungsabfalles ist auf dem Potsdamer Bahnhofe und in Zehlendorf je eine starke Sammlerbatterie vorgesehen, welche sich bei normaler Spannung, d. h. wenn gerade kein Zug in der Nähe sich befindet, laden und bei sinkender Spannung, also wenn ein Zug heranfährt, sich entladen, hiemit einen Ausgleich in der Leitungsspannung schaffend. Jeder Motorwagen hat zur Stromentnahme zwei Gleitschuhe, von denen der eine oder der andere auf der Stromschiene schleift.

Um jede Zahnradübersetzung und das damit verbundene klappernde Geräusch, sowie die starke Zahnabnützung zu vermeiden, sind die Motoren direct auf die Wagenachsen gesetzt. Jeder Motor leistet normal 100 PS, so dass also die sechs Motoren normal zusammen 600 PS leisten. Zum Anfahren kann die Leistung der Motoren bis 1000 PS gesteigert werden. In diesem Falle ist der Stromverbrauch bei 600 Volt Spannung 1200 Ampère. Unter Anderem besitzt jeder Motorwagen einen Elektricitätszähler, welcher jederzeit den Verbrauch an Strom erkennen lässt. Sowohl in der Kraftcentrale, wie auch in den Motorwagen werden regelmässige Aufschreibungen und Messungen vorgenommen, welche sich auf Stromverbrauch, Spannungsverhältnisse, Materialabnützung etc. beziehen. Um Vergleiche zwischen den Kosten der elektrischen Zugförderung und derjenigen durch Dampflocomotiven ziehen zu können, werden die analogen Feststellungen auch gleichzeitig für den Dampfbetrieb gemacht. Die volle Fahrgeschwindigkeit wurde mit 40 km per Stunde fixirt. Die Anfahrzeit, d. h. die Zeit, welche nöthig ist, um den Zug aus der Ruhe in die volle Geschwindigkeit zu bringen, wurde bisher auf 90 Secunden festgestellt. Während derselben legt der Zug im Durchschnitt je ½ km zurück. Aus der vollen Fahrt wird der Zug in 30 Secunden zum Anhalten gebracht, und zwar auf einer durchschnittlichen Wegstrecke von 170 m. Danach konnten, da die 12 km lange Strecke Berlin-Zehlendorf fahrplanmässig 27 Minuten in Anspruch nehmen soll, die Aufenthaltszeiten durchschnittlich mit einer Minute bemessen werden, welcher Aufenthalt auch bei voller Besetzung der Züge (29 Achsen mit 220 t) eingehalten werden muss. Für die Fälle eventueller Störungen in den elektrischen Einrichtungen ist eine Locomotive bereitgestellt, welche den Zug weiterbefördern soll. Die Geschwindigkeit der elektrischen Züge ist dieselbe, wie jene der übrigen Wannseebahnzüge, da erstere in dem bestehenden Fahrplan verkehren. Die elektrischen Züge haben nach den bisher gemachten Beobachtungen einen viel ruhigeren und sicheren Gang als die Dampflocomotivzüge und fallen bei ihnen alle die an den letzteren unangenehmen, bemerkbaren Wahrnehmungen, wie das Zischen, Schnauben, Stoßen, das Hin- und Herzerren des Dampfkolbens, die Rauch- und Russbelästigung u. s. f. weg.

(Deutsche Strassen- und Kleinbahn-Ztg.)

Einführung des elektrischen Betriebes auf der Normalbahn Lecco — Sondrio — Chiavenna. Die Linien Lecco — Colico — Chiavenna und Colico — Sondrio gehören dem adriatischen Netze der italienischen Eisenbahnen an. Statt des bisherigen Dampfbetriebes wird nun nach Entschluss der Betriebsgesellschaft dieser Linien auf denselben der elektrische Betrieb platzgreifen. Die Erstellung der Elektricitäts-Anlage ist der Firma Ganz & Co. in Budapest übertragen worden. Die Gesammtlänge der in Betracht kommenden Strecken beträgt 109 km, der kleinste vorkommende Krümmungsradius 300 m und die grösste Steigung 22‰.

Für die Bestimmung der erforderlichen Energie wurde die Annahme der gleichzeitigen Fortbewegung einer Nutzlast von 750 t, vertheilt auf fünf Personenzüge oder auf zwei Personen- und zwei Lastzüge, zu Grunde gelegt.

Die Kraftcentrale wurde in Morbegno aufgestellt. Sie enthält vier Maschinenaggregate, bestehend aus je einer Turbine (von je 2000 HP) und zugehöriger Wechselstrom-Dynamomaschine. Das Wasser für den Antrieb der Reactions-Turbinen wird mittelst eines 4·8 km langen Zuleitungscanales der Adda entnommen. Pro Secunde fliessen den Turbinen 25 m^3 mit 30 m nutzbarem Gefälle zu.

Der erzeugte Dreiphasenstrom von 20.000 Volt Spannung wird an einer Luftleitung (deren Drähte haben 7 mm im Durchmesser) zu zehn, längs der Linie vertheilten Transformatoren-Stationen geleitet, hier auf 3000 Volt herabgesetzt und nun an die aus zwei Drähten von 8 mm Stärke bestehende Arbeitsleitung abgegeben. Als Rückleitung dient der Schienenstrang. Der 3000 Volt-Strom wird durch isolirte, in einer Metallröhre eingeschlossene Kabel direct vom Trolley auf die Primärwicklung von zwei asynchronen Motoren übertragen, welche in Terie mit zwei weiteren asynchronen Motoren des Fahrzeuges geschaltet sind. Hiedurch verfügt man über die Hauptgeschwindigkeiten von 60 km und 30 km pro Stunde, welche durch Einschalten von Widerständen weiter ermässigt werden können.

Die Personenzüge werden aus einem vierachsigen Motorwagen und den erforderlichen Beiwagen (bis vier an der Zahl) zusammengestellt. Ersterer hat ein Gewicht von ca. 50 t, eine Länge von 18 m, verfügt über eine Motorleistung von 300 PS und fasst 60 Reisende sowie 2 t Gepäck. Die Geschwindigkeit der Personenzüge ist auf Strecken unter 10‰ Steigung mit 60 km, auf solchen über 10‰ mit 30 km im Mittel festgesetzt.

Die Güterzüge werden von elektrischen Locomotiven, welche je 600 PS zu leisten vermögen und auf Steigungen bis 10‰ eine Zuglast von 250 t mit 30 km stündlicher Geschwindigkeit bewegen können, befördert. Wie der „Electricien" bemerkt, soll der elektrische Betrieb auf den bewussten Linien im Frühjahre 1901 aufgenommen werden.

Am 13. October l. J. sind bereits auf der Altofener Insel (Budapest) auf einer 1·6 km langen Probestrecke mit einem Versuchszug Probefahrten unternommen worden, welche in bester Ordnung vor sich gingen und den Anwesenden, soweit es die relative Kürze der Versuchsstrecke erlaubte, den Eindruck beigebracht haben, dass das für die Linien Lecco — Colico — Sondrio und Colico — Chiavenna gewählte System eine geglückte Lösung der Aufgabe der Verwendung hochgespannten Drehstromes für die laufenden Strecken von Vollbahnen bedeute.

CHRONIK.

Eisenbahn-Ball. Seine Excellenz der k. k. Eisenbahnminister Dr. Heinrich Ritter von Wittek hat vom Präsidium des Eisenbahn-Ball-Comité die Herren Ober-Inspector Carl Neblinger, Präses, und Bureauchef-Stellvertreter Rudolf Ritter von Pischof, Vice-Präses, in Audienz empfangen und über deren Bitte das Protectorat des Dienstag den 12. Februar in den Sofiensälen stattfindenden 27. Eisenbahn-Balles, dieses alljährlichen Repräsentanz-Festes der Eisenbahnwelt, übernommen.

Stand der Eisenbahnbauten mit Ende November 1900. Durch den Baubeginn der Theilstrecke Km. 20·3 bis Mairhofen der Zillerthalbahn sind 10·1 km, dann einer Linie der elektrischen Kleinbahnen in Wien 2·4 km und der Localbahn Friedland-Reichsgrenze nächst Heinersdorf 25·5 km, somit 38 km Local- und Kleinbahnlinien zugewachsen; dagegen durch die Bauvollendung der Verbindungsbahn Linz-Urfahr, welche am 14. November 1900 eröffnet wurde, 2·1 km, dann 23·4 km

durch die am 2. November 1900 erfolgte Eröffnung der Localbahn Raudnitz-Hospozin, ferner 16·4 km durch die Bauvollendung der elektrischen Kleinbahnlinien in Triest, wovon 9·7 km bereits am 1. October 1900 und 6·7 km am 2. November 1900 eröffnet wurden, und der elektrischen Kleinbahnlinien in Graz und Umgebung 6·9 km, wovon die 4·1 km lange Linie Griesplatz—Puntigam am 1. November 1900 und die 2·8 km lange Linie Graz—Curhaus—Eggenberg am 28. November 1900 eröffnet wurden, sonach 48·8 km Local- und Kleinbahnlinien abgefallen. Es verbleiben somit am Schlusse des Monates November 545·8 km Local- und Kleinbahnlinien in Bauausführung.

Eisenbahn-Verkehr im November 1900. Im November des Jahres 1900 wurden auf den österreichischen Eisenbahnen insgesammt 11,765.788 Personen und 11,349.955 t Güter befördert, wofür K 54,282.985 eingenommen wurden, welche Gesammteinnahme einer kilometrischen von K 2805 entspricht.

Im gleichen Monate des Jahres 1899 resultirte aus einem Verkehr von 11,297.444 Personen und 11,193.050 t Gütern eine Gesammteinnahme von K 53,723.353, d. i. per 1 km K 2867; somit ergiebt dies für den November 1900 eine Abnahme der kilometrischen Einnahmen um 2·2%.

In der Betriebsperiode vom 1. Jänner bis Ende November 1900 (1899) wurden auf genannten Bahnen insgesammt 147,128.684 (132,635.317) Personen und 99,568,380 (95,282.459) t Güter befördert und hieraus Einnahmen von K 558,670.534 (533,667.389) erzielt.

Da die durchschnittliche Gesammtlänge der österreichischen Eisenbahnen in den ersten elf Monaten 1900 (1899) mit 19.162 (18.416) km in Rechnung zu ziehen ist, so stellt sich die durchschnittliche Einnahme per Kilometer für die fragliche Zeitperiode auf K 29.160 (28.978) oder auf das Jahr berechnet pro 1900 auf K 31.811 gegen K 31.612 im Jahre 1899, das ist für das Berichtsjahr um K 139 oder 0·6% günstiger.

Die Unfälle auf den österreichischen Eisenbahnen im November 1900. Im Monate November 1900 sind auf den österr. Eisenbahnen 6 Entgleisungen auf freier Bahn (davon 1 bei einem personenführenden Zuge), 10 Entgleisungen in Stationen (davon 1 bei einem personenführenden Zuge), und 7 Zusammenstösse in Stationen (davon 2 bei personenführenden Zügen) vorgekommen.

Dabei wurden 3 Reisende und 4 Bahnbedienstete verletzt.

Die Eisenbahn der Zukunft. „Die Eisenbahn der Zukunft wurde bei einer Audienz, welche Kaiser W i l h e l m dieser Tage dem Geheimrath R a t h e n a u, dem Leiter der Werke der Allgemeinen Elektricitäts-Gesellschaft gewährte, besprochen. Der Kaiser äusserte sich zu Gunsten einer völligen Umgestaltung des gesammten Eisenbahnbetriebes. In den Dienst des Personen-Transportverkehres müsse die elektrische Kraft treten, während dem Gütertransport bis auf Weiteres wohl noch der Dampf als Betriebsmittel erhalten bleiben müsse.

Geheimrath R a t h e n a u hielt hierauf einen längeren Vortrag, in dem er die Notwendigkeit der Herstellung elektrischer Schnellbahnen zur directen Verbindung zwischen Berlin und den grossen Städten des Reiches begründete. Ein grosser Triumph wäre es, sagte der Vortragende, wenn Deutschland in der Schaffung dieses modernsten Verkehrsmittels die Führung übernehmen könnte. Daher haben sich im Interesse der Realisirung dieses Gedankens hervorragende industrielle und Bankinstitute zur Gründung einer Studien-Gesellschaft vereinigt. Der Präsident des Reichs-Eisenbahnamtes, Dr. S c h u l z, hat den Vorsitz der Studien-Gesellschaft übernommen. Ihrem Aufsichtsrathe gehören bekannte Ingenieure, Finanzleute, Officiere und Gelehrte an. Das Resultat der Berathungen dieser Gesellschaft wird voraussichtlich noch im Laufe dieses Jahres in die Erscheinung treten in dem Betrieb einer elektrischen Schnellbahn, welche der Gesellschaft durch den Kriegsminister zur Verfügung gestellt ist, nämlich der Militärbahn Berlin-Zossen. Man hofft, dass es gelingen wird, hier eine Geschwindigkeit von 200 bis 250 km per Stunde mit Fahrzeugen zu erreichen, von denen das eine die Allgemeine Elektricitäts-Gesellschaft, und das andere die Firma Siemens & Halske erbaut. Die Fahrzeuge, die das Aussehen eines Schlafwagens haben, bieten Raum für 50 Personen. Gelingt der Versuch auf der geplanten Strecke von 30 km, dann würde die Zeit nicht mehr fern sein, wo man von Berlin beispielsweise nach Hamburg in wenig mehr als einer Stunde und in Abständen von 10 Minuten gelangt, wo das Cursbuch gewissermassen ausser Curs gesetzt wird, weil dann Berlin mit den Grossstädten des Reiches ohne jede Zwischenstation in schnellster Aufeinanderfolge der Wagen, gleichwie jetzt mit den äusseren Vororten durch den elektrischen Schnellbahnverkehr verbunden sein wird. Mit der Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit, die jetzt durchschnittlich 60 km für die Schnellzüge beträgt, auf 250 km bei den stets nur aus einem grossen Fahrzeug bestehenden elektrischen Schnellzügen, würde dann das Ideal der Zukunftsbahn erreicht sein.

Der Kaiser folgte mit Staunen den Ausführungen des Geheimrathes R a t h e n a u über die Eisenbahnpläne der Studien-Gesellschaft und versprach, mit allen ihm zu Gebote stehenden Mitteln dieses Unternehmen zu fördern."

Wir fühlen uns verpflichtet dieses Telegramm der „Neuen Freien Presse" vom 14. Jänner 1901 vollinhaltlich wiederzugeben, da es den Anbruch einer ganz neuen Aera des elektrischen Schnellverkehres bezeichnet, die geradezu enthusiasmirende Aussichten in eine vielleicht nahe Verkehrszukunft eröffnet.

Wir kommen demnächst ausführlich auf dieses Thema zurück.

Fahrkarten-Automaten auf der Berliner-Stadtbahn. Auf der Stadt- und Wannseebahn sind insgesammt 152 Apparate für den automatischen Verkauf von Fahrkarten und Bahnsteigkarten aufgestellt. Sie verkaufen im Jahr mehr als 30 Mill. Karten. Auf den Bahnhöfen, wie den Stadtbahnhöfen Zoologischer Garten und Friedrichstrasse werden monatlich etwa 200.000 Karten durch die Automaten ausgegeben.

Die Erfolge der preussisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft. Einer Darstellung der „Köln. Zeitung" entnehmen wir über diese, gegenwärtig in Deutschland das allgemeine Interesse in Anspruch nehmende Frage Folgendes: Als den wichtigsten Vortheil stellen wir zunächst den hin, der im weitgehenden Masse den arbeitenden Classen einerseits durch die Neueinführung der vierten Wagenclasse, andererseits durch die Herabsetzung der Arbeiter-Rückfahrt- und Wochenkarten von 1·7 Pfg. und 1·33 Pfg. auf den Einheitssatz von 1 Pfg. für den Kilometer zutheil geworden ist. Schon im ersten Jahre haben 4·8 Millionen Personen die billigere vierte Classe benutzt, während sie sonst in der theureren dritten Wagenclasse hätten fahren müssen. Ebenso ist die Zahl der Arbeiterzüge wesentlich vermehrt worden. Weiter ist das durchschnittliche Einkommen der im Betriebsdienste beschäftigten Taglöhner von 725 Mark in 1896 auf 926 Mark in 1899 gestiegen; ebenso ist die Gesammtzahl der Beamten und Arbeiter um 30 Procent vermehrt, sind die Gehälter und Löhne um $1\frac{1}{2}$ Mill. Mark jährlich erhöht, die Dauer des täglichen Dienstes nicht unwesentlich verkürzt, die Ruhetage vermehrt worden. Alle diese grossen socialen Verbesserungen sind erst durch die Einführung der Betriebsgemeinschaft ermöglicht worden. Wie sehr die Betriebsmittel vermehrt worden sind, geht schlagend aus folgendem Vergleich hervor: Die Hessische Ludwigsbahn hatte in den letzten 11 Jahren ihres Bestehens zusammen nur 26 Locomotiven, 24 Personenwagen

und drei Packwagen angeschafft, während die neue gemeinschaftliche Eisenbahndirection Mainz in den ersten drei Jahren von 1897 bis 1899 ihren Wagenpark um 113 Locomotiven, 282 Personenwagen und 53 Packwagen vermehrt hat. Die grossen Posten, welche unter der neuen Verwaltung für die Erweiterung der wichtigsten Bahnhöfe, für den Ausbau von zweigeleisigen Bahnstrecken, für die Vermehrung der Betriebssicherheit ausgegeben worden sind, zählen nach Millionen; dazu kommen die noch vor wenigen Jahren für fast unausführbar gehaltenen, jetzt mit Reichshilfe in Angriff genommenen Umgehungsbahnen bei Mainz und die neue directe Linie Mainz — Wiesbaden, Bauten, die schwerlich in übersehbarer Zeit von Hessen allein begonnen wären. Dazu gehören ferner recht erhebliche Ermässigungen der Frachtsätze und der Abfertigungsgebühren im Güterverkehr. Trotzdem hat Hessen in den letzten drei Jahren einen Gesammt-Reingewinn aus der Betriebsgemeinschaft von über 8 Millionen Mark erzielt, und für das laufende Etatsjahr wird dieser Reingewinn die Summe von 3 Millionen Mark nicht unerheblich übersteigen. Die Summen sind so gross, dass die hessische Regierung dadurch in den Stand gesetzt wird, den Bau von Kleinbahnen, die Verbesserung der Rheinschiffahrt und der sonstigen Verkehrswege nachdrücklich zu fördern. Mit Recht wird desshalb offiziös festgestellt, dass „in Folge der Finanz- und Betriebs-Gemeinschaft nicht bloss die hessische Staatscasse ein gutes Geschäft gemacht hat, und die Beamten und Arbeiter financiell besser gestellt sind, sondern dass auch die Einrichtung und Ausstattung der Bahnen erheblich verbessert und zugleich schliesslich eine sehr fühlbare Verbilligung und Erleichterung des Eisenbahnverkehrs eingetreten ist.

Ein Project einer directen Eisenbahnlinie zwischen St. Petersburg und Odessa, welche die beiden Städte auf dem kürzesten Wege verbinden soll, ist in Arbeit. Wie das „V.-Bl. f. E. u. Sch." berichtet, beauftragte der Czar sein Verkehrsministerium die Frage einer zweiten Eisenbahnverbindung zwischen St. Petersburg und Odessa zu studieren. Die Luftlinie zwischen beiden Städten misst rund 1500 km, gegen 1953 km als die effective Länge der bestehenden combinirten Eisenbahnlinie. Die projectirte Trace würde die Gouvernements-Vororte Witebsk (mit 70.000), Mohilew (mit 45.000) und Kiew (mit 260.000 Einwohner) etc., ferner bedeutendere Fabriksorte und stark cultivirte Rusticalgebiete berühren. Die Rentabilität dieser Eisenbahn, welche die Fahrt zwischen St. Petersburg und Odessa in 29 (statt wie bisher 49) Stunden vermitteln würde, wird in eingeweihten Kreisen als gesichert beurtheilt.

Schliesslich wird die neue Linie als kürzeste Verbindung zwischen Suez und der Metropole Russlands via Dardanellen—Schwarzes Meer nicht nur von strategischer, sondern auch von verkehrspolitischer Bedeutung sein.

Die Tramways in den Vereinigten Staaten von Amerika und in Europa. Unter diesem Titel bringen die „Mittheilungen d. V. f. d. Förd. d. Local- und Strassenbahnwesens" folgende interessanten Angaben:

Man kennt die Ausdehnung, welche die elektrischen Tramays in den Vereinigten Staaten haben. Der Vorsprung, den die Amerikaner in dieser Richtung besitzen, ist in einer treffenden Weise in dem „Street Railway Journal" beleuchtet, aus welchem hervorgeht, dass die grösste Stadt der Welt, London, mit ca. 6 5 Millionen Einwohnern, um 110 km weniger Tramwaylinien als Cleveland (Ohio) besitzt, dessen Bevölkerung 375.000 Seelen beträgt.

Die nachfolgende Zusammenstellung enthält die Längen der Tramwaylinien in den Städten mit ungefähr gleicher Bevölkerungsziffer in Europa und Amerika nebeneinander, wobei Städte in ersterem Welttheile in Bezug auf ihre Einwohnerzahl stets etwas bedeutender als die amerikanischen Städte sind; die Längen der Linien sind in Kilometer angegeben: New-York City 737, Paris 330; Philadelphia 803, Wien 266; Chicago 1619, Berlin 435; Brooklyn 819, St. Petersburg 130; St. Louis 560, Liverpool 133; Baltimore 625, Brüssel 131; Cleveland 536, Dublin 131; Cincinnati 427, Lyon 106; St. Francisco 414, Amsterdam 131; Pittsburg 488, Leeds 27; Buffalo 240, Dresden 61; Détroit 354, Leipzig 158; Washington 251, Rom 29; New-Orleans 344, Kopenhagen 64.

Die Eisenbahnen Griechenlands. Die erste Bahnlinie dieses Landes wurde am Ende 1869 daselbst eröffnet, und zwar als die 10 km lange Strecke Piräus—Athen. Im Jahre 1894 erst erfolgte deren Verlängerung als Untergrundbahn unterhalb der innerstädtischen Bezirke bis zum Concordiaplatz.

Im Jahre 1899 waren in Griechenland vier Eisenbahngesellschaften mit zusammen rund 1000 km Betriebslänge vorhanden. Diese vier Bahnnetze sind: Die Attischen Bahnen, die Linie Piräus—Athen—Peloponnes, das Thessalische Eisenbahnnetz und endlich die griechische Nordwestbahn.

Von letzterer ist bisher nur die 61 km lange Theilstrecke Missolunghi—Agrinion ausgebaut. Diese durchschneidet eine wasser- und waldreiche, ziemlich gut cultivirte Gegend. Die zum Ausbaue bestimmten weiteren Linien der Gesellschaft sind: Die Fortsetzung der bestehenden Linie von Agrinion bis zum Golf von Arta, ferner eine von der Endstation Larissa der als Sackbahn endigenden Linie Velestino—Larissa ausgehende, über die Bezirke Livadia und Theben zum seinerzeitigen Anschlusse an das Betriebsnetz der Balkangebiete und schliesslich eine mit Benützung der das Festland mit Eubea verbindenden Drehbrücke bis Chalcis führende Linie.

Die Attischen Bahnen bestehen derzeit nur aus der 66 km langen Linie Athen—Laurion und der 15 km messenden Linie Athen—Kephissa, mit einer für beide Linie gemeinsamen, 8 km langen Strecke. Bedeutung gewann dieses Netz durch den starken Verkehr von Mineralien aus dem Vorgebirge Laurion. Die zu zweit genannte Linie besitzt seit neuerer Zeit eine von Kephissa ausgehende, bis zu den grossen Marmorbrüchen im Pentelikgebirge führende Linie, die in englischem Besitze steht, eine 8 km lange Verlängerung.

Die 646 km Betriebslänge besitzende Linie Piräus—Athen—Peloponnes ist die bedeutendste der griechischen Bahnen. Die Linie Piräus—Athen umsäumt den Golf von Salamis, Eleusis und Megara berührend, bis Korinth, wo sie sich theilt. Die eine Linie führt von hier über Mykene nach Nauplia und von hier bis Tripolis, seit dem Herbste 1899 noch bis Kalamate, an der südlichsten Spitze der griechischen Halbinsel. Die andere Linie folgt von Korinth aus allen den Küsteneinschnitten des Golfes von Sepento bis Patras und dann längs des palogonesischen Ufers in einer Länge von 120 km bis Pyrgos und Olympia. Diese Bahn soll bis zum Anschlusse an die Linie Myli—Kalamata in Kyparissia und andererseits bis Megalopolis verlängert werden.

Erwähnenswerth ist speciell die 22 km lange Linie Diakottos—Kalauryta der Theilstrecke Korinth—Patras, da dieselbe, eine Gebirgsbahn, am Kamme eines Felsengebirgstockes hinführt.

Die Peloponnesbahnen haben einen Stand der Fahrbetriebsmittel von 46 Locomotiven, 195 Personen- und 559 Güterwagen.

Das Thessalische Eisenbahnnetz von 220 km Betriebslänge besteht aus der Hauptlinie (161 km lang) von Volo, dem bedeutendsten Hafen der Provinz Thessalien ausgehend, über Velestino, Pharsala, Kartitza und Frikala bis Kalaba, in der Ebene von Ober-Thessalien, führend. Von Velestino zweigt die 59 km lange Linie bis Larissa ab. Ausserdem geht

von Volo eine 12 km lange, bis Bechonia führende Localbahn mit 60 cm Spurweite aus. Die Verlängerung derselben bei Berührung grösserer Ortschaften des Paliondistrictes bis Zagora ist bereits beschlossen.

Das rollende Material der Thessalischen Bahnen besteht aus 27 Locomotiven, 47 Personen-, 15 Gepäcks- und 329 Güterwagen.

Ein Consortium französischer Capitalisten hat den weiteren Ausbau des griechischen Eisenbahnnetzes in Aussicht genommen und soll auch hierüber mit der griechischen Regierung bereits in Unterhandlungen getreten sein.

(Journal des Transports.)

Neue Vorschriften zur Sicherung des Zugverkehres auf Blockstrecken in Preussen. In Folge des Offenbacher Unglückes hat der Minister der öffentlichen Arbeiten einen Erlass herausgegeben, welcher folgende zweckentsprechende Vorschriften enthält:

„1. Ein Zug, der ein Blocksignal in Haltstellung überfahren hat, darf nicht eher zurückgemeldet werden, bis der Blockwärter sich davon selbst oder durch sichere Kunde überzeugt hat, dass der Zug in einer durchaus ungefährdeten Weise aufgestellt und gedeckt, oder nach inzwischen freigegebener Fahrstellung des überfahrenen Haltsignals weitergefahren ist.

2. Ein Zug, der ein auf Halt stehendes Blocksignal überfahren hat und hinter diesem zum Stehen gebracht ist, muss zunächst in dieser Stellung verharren, wenn nicht dadurch eine neue Gefährdung des Zuges oder eine Sperrung des Strassenverkehres auf Ueberwegen in Schienenhöhe eintreten würde, in welchem Falle der Zugführer die zur Beseitigung der Gefahr oder Störung erforderliche geringe Bewegung des Zuges anzuordnen hat. Darauf hat der Zugführer eine Verständigung mit dem Blockwärter oder der vorliegenden Station herbeizuführen und eine Bestimmung darüber einzuholen, ob der Zug halten, weiterfahren oder zurücksetzen soll. Das Zurücksetzen ohne Zustimmung des Blockwärters ist keinesfalls gestattet."

LITERATUR.

Eisenbahnrechtliche Entscheidungen und Abhandlungen. Zeitschrift für Eisenbahnrecht. Herausgegeben von Dr. Georg Eger, Reg.-R. XVII. Band, 1. Heft. Breslau. J. U. Kern's Verlag.

Der neue Band dieser trefflichen Zeitschrift und Sammlung von Entscheidungen bringt 54 Entscheidungen aus allen Gebieten des Eisenbahnrechtes, darunter einige sehr interessante, die strittige Fragen betreffen. Von Abhandlungen sind veröffentlicht: Keiner, „Die Bedeutung des bürgerlichen Gesetzbuches für die Eisenbahn-Verwaltungen". Dr. Max Reindl, „Das Verordnungsrecht des Reichseisenbahnamtes etc." und Dr. Johannes Burchard, „Das Lagergeschäft". Literaturbesprechungen und Angaben sowie eine Aufzählung der neuesten Erscheinungen der Gesetzgebung mehrerer Länder auf dem Gebiete des Verkehrswesens schliessen das gediegene Heft.

Das Wagenübereinkommen des Vereines Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen und seine wirthschaftliche Bedeutung. Von Dr. Max Höltzel, Berlin. Verlag von Julius Springer, 1900. Preis Mk. 2.—.

Mit diesem Werke hat sich der Herr Verfasser unbestreitbar ein grosses Verdienst erworben, da dieser Gegenstand in der Eisenbahnliteratur nur äusserst spärlich behandelt ist. Es liegen nur wenige in verschiedenen Fachschriften zerstreute kleinere Abhandlungen vor. Dies ist auch sehr begreiflich, da die Bearbeitung gerade dieses Gegenstandes eine sehr schwierige Aufgabe ist. Dazu gehört nicht nur logisches Denken und wissenschaftliche Schulung, sondern auch vor allen Dingen eingehende und längere praktische Beschäftigung mit den damit zusammenhängenden Arbeiten. Beide Eigenschaften vereinigt der Verfasser in sich, da er als Eisenbahnsecretär längere Zeit dem Wagencontrollbureau der württembergischen Staatseisenbahnen zugetheilt war. Bei solcher Beschäftigung machen sich die Mängel und Vorzüge der einzelnen reglementarischen Vorschriften, ihre Ausführbarkeit und ihr Einfluss auf Betriebsweise und Wirthschaft weit eher und deutlicher bemerklich, als am grünen Tisch. Eine allgemeine Würdigung und kritische Bearbeitung des vorwürfigen Gegenstandes fehlte bisher. Diese Lücke in der Eisenbahnliteratur auszufüllen, ist dem Verfasser mit seinem Buche recht gut gelungen. Das Buch ist nicht blos ein Commentar zum Wagenübereinkommen, sondern eine grundlegende Bearbeitung des ganzen Gegenstandes in geschichtlicher, juristischer und volkswirthschaftlicher Beziehung. In den sechs Abschnitten behandelt das Buch: 1. Die verschiedenen Systeme des Wagenaustausches, jedoch leider nur die europäischen, ohne auch die Amerikas in den Kreis seiner Betrachtungen zu ziehen. 2. Die rechtliche Natur der Wagenmiethe, wobei der Herr Verfasser zu dem Resultate kommt, dass das Rechtsgeschäft am ehesten als ein Miethеverhältnis sui generis aufzufassen sei, weil weder die Merkmale der Miethe noch des Pachtes ganz streng vorhanden sind. Abschnitt 3 bietet die geschichtliche Entwicklung des Wagenübereinkommens unter Beschränkung des Gegenstandes auf die nichttechnischen Abschnitte. Diese historisch-kritische Darstellung der Entwicklungsgeschichte wird von allen jenen mit Freuden begrüsst werden, welche sich irgendwie mit der Weiterbildung des Vereins-Wagen-Uebereinkommens zu befassen haben, da jeder einzelne Paragraph und Absatz durch alle seine Entwicklungsstadien hindurch bis zu seiner Entstehung zurückverfolgt wird und jedesmal Entstehungszeit und Ort angegeben sind. Der 4. Abschnitt behandelt die Berechnung der Wagenmiethe und stellt zunächst fest, dass die Sätze des Vereins-Wagen-Uebereinkommens unter den vier geschilderten Systemen die höchsten Miethbeträge abwerfen und ermittelt dann die Selbstkosten einer Güterwagenachse pro Jahr mit Mk. 133.— bei 4% und Mk. 145.— bei 5%. Somit betragen die Unterhaltskosten eines Lastwagens bei 4% Verzinsung des Aufwandes pro Jahr Mk. 270.20 und pro Tag durchschnittlich 74 Pf. — Wir müssen hier Bezug nehmen auf eine Abhandlung in Nr. 9 1897 unserer Zeitung, welche der Verfasser auch unter seinem Quellenmaterial aufführt und in welcher A. Hutter, Beamter der General-Direction der k. bayr. Staatseisenbahnen, auf ganz anderer Grundlage zu demselben Resultate kommt, nämlich zu 72 Pf. täglichen Unterhaltskosten. Damit dürfte der Beweis erbracht sein, dass die Sätze für Wagenmiethe im Vereins-Wagen-Uebereinkommen, welche durchschnittlich pro Tag Mk. 1·65 Miethe abwerfen zu hoch sind. Im Abschnitt 5 kommt der Verfasser zu dem Resultat, dass die bestehende Verzögerungsgebühr absolut werthlos und nur ein die Miethberechnung erschwerendes Rechnungsmanöver ohne jede finanzielle Bedeutung ist. Aber auch die Berechnung der Wagenmiethe nach Zeit und Lauf erscheint dem Verfasser nicht als absolutes Erfordernis, vielmehr plaidirt derselbe schon im Interesse der Einfachkeit lediglich für Berechnung einer die Selbstkosten deckenden Zeitmiethe, worin er ebenfalls mit dem Verfasser der vorerwähnten Abhandlung in voller Uebereinstimmung steht. Im 6. und letzten Abschnitt erörtert Dr. Höltzel den Einfluss des Wagen-Uebereinkommens auf die Wagenausnützung und den Wagenmangel, stellt die im 4. Abschnitt ermittelten Selbstkosten eines Wagens dem heutigen Miethertrágnis gegenüber und behauptet, dass diese ungebührlich hohen Sätze die Wagenausnützung nachtheilig beeinflusse, viele Leerläufe fremder

Wagen verursache und nicht dem Princip der Gegenseitigkeit entspreche. Die Ursache des Waggonmangels sucht der Verfasser weniger in der Unzulänglichkeit des Wagenparkes, sondern vielmehr in dem Unvermögen der Verwaltungen, mit so grossen Wagenmassen zu operiren. Dieser hohe Miethsatz und die noch darüber hinausgehende Verzögerungsgebühr seien der Nährboden, auf dem die Leerläufe der Wagen ihren Ursprung haben, da sie alle Zwischen- und Empfangsbahnen veranlassen, fremde Wagen so rasch wie möglich wieder abzustossen, um an der Wagenmiethe zu sparen. Aus diesen Gründen wird, neben einer allgemeinen Revision des Wagen-Uebereinkommens im Sinne einer zweckentsprechenden Anpassung an die heutigen Verkehrsbedürfnisse, vom Verfasser die Ausmerzung der Verzögerungsgebühr, die Herabsetzung des Miethsatzes und Beseitigung der Laufmiethe als nächstes erstrebenswerthes Ziel verlangt, als bestes und wirksamstes Mittel gegen die Wiederkehr des Wagenmangels und seiner üblen Folgezustände.

Ob aber dies wirklich das beste und wirksamste Mittel hiegegen sei, möchten wir den doch stark bezweifeln. Uns scheinen schlechte Wagenausnützung durch nicht zweckentsprechende Verladung, Zersplitterung der Laufrouten in Folge der Instradirungsvereinbarungen, mangelhafte Zugszusammensetzung und Fehlen geeigneter Entladevorrichtungen die primären Ursachen des Wagenmangels zu sein.

Technologisches Lexikon. Handbuch für alle Industrien und Gewerbe. Uebersicht der gesammten Technologie der Jetztzeit, zum Gebrauche für Techniker, Chemiker, Gewerbetreibende, Kaufleute u. s. w. Unter Mitwirkung von Fachgenossen redigirt von Louis Edgar Andés.

Von diesem von uns bereits wiederholt angezeigten Werke sind unlängst die Lieferungen 10—15 erschienen. Die Art der Bearbeitung der einzelnen Artikel ist dieselbe wie in den früheren Lieferungen.

Hervorzuheben sind die Artikel in den letzterschienenen Lieferungen: Harzproducte, Hochmüllerei, Holz, Indicatoren, Kadaververwerthung, Kaffee, Kartoffel-Spiritus, Kautschuk, Knochen, Kohlen, Kupfer, Leder, Leim, Luft, Malz, Metall, Mörtel.

Mit den soeben erschienenen Lieferungen 16 bis 20 liegt dieses Compendium der Technologie nunmehr vollständig vor. Das Werk ist nach Massgabe der erschienenen Lieferungen bis auf die allerjüngste Zeit ergänzt worden, und gibt in kurz gehaltener prägnanter Weise über mehr als 20 000 der Technologie angehörende Ausdrücke Aufschluss. Wir können das Buch allen Interessenten empfehlen.

Prochaska's Eisenbahnkarte von Oesterreich-Ungarn ist soeben in der 70. Auflage für 1901 veröffentlicht worden. Die Karte, bereichert durch ein beigeheftetes, das schnelle Auffinden der Eisenbahnstationen ermöglichendes kleines Ortsregister, hat wohl den seitherigen Titel, wurde aber ganz neu gezeichnet und hat dadurch an Uebersichtlichkeit, Genauigkeit und technischer Vollendung in jeder Beziehung gewonnen.

Oesterreich-Ungarn selbst zeigt sich auf der Karte in vergrössertem Maassstabe, das Papierformat ist aber deswegen nicht merklich ausgedehnt worden. Durch Stichproben überzeugten wir uns, dass diese Eisenbahnkarte nicht nur ein schönes und klares Bild gibt, sondern auch bis auf einige Kleinigkeiten verlässlich ist.

Einem oft gefühlten praktischen Bedürfnisse kommt die Karte dadurch entgegen, dass alle Orte, in denen eine Bezirkshauptmannschaft ihren Sitz hat, roth unterstrichen sind. Bei dieser Gelegenheit möchten wir für die nächste Auflage einen Wunsch äussern. Der Eisenbahnbeamte kommt sehr häufig in die Lage, die Uebergangsstationen von Bahn zu Bahn und von Linie zu Linie zu benöthigen. Auf den bestehenden Karten ist es oft schwierig, den betreffenden Stationsnamen herauszufinden. Da wäre es sehr erwünscht, wenn sowohl dieser Kreuzungspunkt als auch der Stationsname sehr deutlich gekennzeichnet würden. Ferner wäre es für den Eisenbahnbeamten sehr nützlich, wenn die einzelnen Directionsbezirke der k. k. Staatsbahnen, bezw. der kgl. ungarischen Staatsbahnen durch Farben oder sonstige Mittel deutlich bezeichnet wären. Endlich sollten sehr deutliche Kärtchen mit den Eisenbahnlinien in und um die grösseren Städte (nicht blos Wien) nicht fehlen.

Die Verlagsbuchhandlung Prochaska, welche ja bekannt ist, nur Vorzügliches zu liefern, würde durch Erfüllung dieser Anregungen sich und allen Käufern ihrer Karte, zu Danke handeln und geradezu das Muster einer Eisenbahnkarte liefern.

Ein vorzügliches Beispiel bieten die vom Ministerium der öffentlichen Arbeiten und vom Reichseisenbahnamte in Berlin herausgegebenen Karten von Deutschland, welche geradezu vollendet genannt werden müssen.

Zugleich mit der Karte erschien für 1901 Prochaska's Stationen-Verzeichnis des Post-, Eisenbahn-, Telegraphen-, Telephon- und Dampfschiff-Verkehrs in Oesterreich-Ungarn, in 35. Auflage, das vermöge derselben Eigenschaften, wie in den letzten Jahrgängen sich als ein sehr nützliches Hilfsbuch empfiehlt.

CLUB-NACHRICHTEN.

Bericht über die Clubversammlung am 23. Jänner 1901. Zu Beginn der zahlreich besuchten Versammlung gibt der II. Vice-Präsident Herr kaiserl. Rath Arthur Mayer folgende geschäftliche Mittheilungen bekannt:

Die nächste Clubversammlung findet Dienstag den 29. Jänner d. J., ½7 Uhr statt und wird der Schriftsteller Herr Vincenz Chiavacci aus seinen „Wiener Bildern“ eine Vorlesung: „Ernstes und Heiteres aus dem Wiener Volksleben“ halten, zu welcher Vorlesung auch Damen Zutritt haben.

Heute spricht Herr Carl Ferdinand Reichsritter von Vincenti, Schriftsteller, über: „Der Kampf um Afrika“.

Wünscht Jemand zu den geschäftlichen Mittheilungen das Wort? Da dies nicht der Fall ist, lade ich Herrn von Vincenti ein, seinen Vortrag zu halten.

Der Herr Vortragende, als brillanter Redner in unserem Club schon bestens bekannt, wird bei seinem Erscheinen lebhaft begrüsst. Er entwirft in der ihm eigenen, bilderreichen und schwungvollen Vortragsweise ein Bild der afrikanischen Zustände, von den Zeiten der alten Afrikaforschung bis auf unsere Tage. Der Tenor seines Vortrages, in welchem er die Bedeutung der deutschen Colonialpolitik mit lebhaften Farben schildert, wobei England und insbesondere Cecil Rhodes manchesmal schlecht wegkommen, geht dahin, dass die fernere Bedeutung des dunklen Welttheiles im Zeichen des Verkehres, bezw. des Ingenieurs steht. Wie überall, wird insbesondere dort, wo heute noch der Mensch das alleinige Transportmittel bildet, der Schienenstrang der wahre Bringer der Cultur werden! Die geistvollen, stellenweise mit fast bühnenwirksamer Kraft vorgebrachten Ausführungen des Herrn Vortragenden rissen das Auditorium zu lang anhaltendem, stürmischen Beifall hin, der sich nach den Dankesworten des Herrn Vorsitzenden nochmals erneuerte.

Der Schriftführer: Oberingenieur Karl Spitzer.

Samstag den 9. Februar 1901, 8 Uhr Abends: Herrenabend mit vorzüglichem, dem Abende entsprechendem Programm. Zur Theilnahme berechtigen die Saisonkarten, bezw. Einzelkarten, welch' letztere in der Clubkanzlei zu haben sind.

Das Excursions- und Geselligkeits-Comité.

Neue Begünstigung.*)

Franz Honauer, Kürschner und Schirmerzeuger, IV. Margarethenstrasse 47, für Kürschnerwaaren und Schirme: 10 %.

*) Wir ersuchen, von dieser neuen, sowie von allen bisherigen Begünstigungen bei jeder sich bietenden Gelegenheit Gebrauch zu machen.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten. Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Hilscher. Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Auflassung der I. Wagenclasse auf einzelnen Linien.

Mit Rücksicht auf die äusserst geringe Frequenz in der ersten Wagenclasse bei den Personenzügen der Linien St. Pölten—Leobersdorf, Scheibmühl—Kernhof und Gutenstein—Leobersdorf wird die Führung der ersten Wagenclasse bei allen Personenzügen in den vorgenannten Strecken für die Dauer der Winterfahrplan-Periode, und zwar vorläufig versuchsweise vom 1. Februar l. J. an eingestellt.

Aenderung der Abfertigungsbefugnisse der Station Schönwehr der Eisenbahn Marienbad—Karlsbad.

Die bisher nur für den Personen- und Gepäcksverkehr eröffnete Station Schönwehr der Eisenbahn Marienbad—Karlsbad wurde ab 1. Jänner 1901 für die Abgabe von Frachtgütern, welche für die Bauleitung Elbogen—Schönwehr bestimmt sind, eröffnet.

Aenderung der Abfertigungsbefugnisse der Station Sieniawa.

Die auf der Localbahn Chabówka—Zakopane liegende, für den Gesammtverkehr ohne Einschränkung eingerichtete Station Sieniawa wurde ab 10. Jänner 1901 in eine Personenhalte- und Lade-Stelle für den Personenverkehr, den beschränkten Gepäcksverkehr und den Güterverkehr nur in vollen Wagenladungen umgewandelt.

Fahrpreisermässigung und Sonderzüge am 20. und 27. Jänner, 10. und 17. Februar l. J. anlässlich der Schaustellungen von Barnum und Bailey in der Rotunde.

Zur Erleichterung des Besuches von Barnum und Bailey's Schaustellungen in der Rotunde gelangen einerseits zu dem Sonntag den 20. Jänner und Sonntag den 10. Februar l. J. von Krems, anderseits zu den Sonntag den 27. Jänner und Sonntag den 17. Februar l. J. von St. Pölten nach Wien abgehenden fahrplanmässigen Personenzügen Rückfahrkarten nach Wien K. F. J. B. und Praterstern via Heiligenstadt, beziehungsweise nach Praterstern via Hütteldorf-Hacking zu bedeutend ermässigten Fahrpreisen zur Ausgabe.

An den genannten Tagen wird einerseits der täglich um 11 Uhr 20 Min. Nachts von Wien K. F. J. B. nur bis Absdorf—Hippersdorf verkehrende Personenzug Nr. 143 bis Krems (Ankunft 2 Uhr 2 Min. Nachts), anderseits der täglich um 11 Uhr Nachts von Praterstern nur bis Neulengbach verkehrende Personenzug Nr. 2951 bis St. Pölten (Ankunft 1 Uhr 27 Min. Nachts) weiter geführt und werden diese Züge in allen inzwischen liegenden Stationen und Haltestellen unbedingten Aufenthalt nehmen. Die ermässigten Fahrtkarten berechtigen zur Fahrt nach Wien mit allen fahrplanmässigen Personenzügen und zur Rückfahrt ab 6 Uhr Abends sowohl mit den fahrplanmässigen Personenzügen als auch mit den vorbezeichneten Sonderzügen, jedoch muss die Rückfahrt am Tage der Ausgabe angetreten werden.

Näheres ist aus den bezüglichen ausgehängten Plakaten zu entnehmen.

K. k. österreichische Staatsbahnen.

Schliessung der Haltestelle Schrattenberg.

Die für den Personenverkehr eingerichtete Haltestelle

Schrattenberg

der Linie Amstetten—Pontafel wird am 1. Februar 1901 für die restliche Dauer der Winterfahrordnung geschlossen.

K. k. Staatsbahndirection Villach.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Lieferungs-Ausschreibung.

Die Material-Verwaltung beabsichtiget die Lieferung des Bedarfes der österreichischen Linien an

800 q Jutefäden (Putzjute)

lieferbar die erste Rate à 200 q im Monate Februar, die weiteren 600 q in Raten à 100 q vom Monate März 1901 ab sicherzustellen, und ladet hiemit zur Betheiligung an der bezüglichen Concurrenz-Verhandlung ein.

Die mit einer 1 Krone Stempelmarke versehenen Offerte sind versiegelt mit der Aufschrift „Offert auf Jutefäden" nebst einem Handmuster von mindest drei Kilogramm bis längstens 16. Jänner l. J., 12 Uhr Mittags bei der Material-Verwaltung, Südbahnhof Administrations-Gebäude, IV. Stiege, Parterre Nr. 27, einzureichen, woselbst auch die Offertbedingnisse behoben, eventuell per Post bezogen werden können.

Die Preise sind franco einer Südbahnstation in Kronenwährung zu stellen.

Offerte, welche nicht vorschriftsmässig adjustirt sind, oder nach dem festgesetzten Termine einlangen, werden nicht berücksichtiget.

Die Material-Verwaltung.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Offert-Ausschreibung.

Die Material-Verwaltung der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft beabsichtigt als Bedarf der österreichischen Linien für die Zeit vom Monate Februar 1901 bis Ende Jänner 1902 die Lieferung von

6000 q Petroleum

eventuell auch 20% mehr im Wege der allgemeinen Concurrenz sicherzustellen.

Die Lieferung hat auf Grund der diesfälligen, bei der Material-Verwaltung, Südbahnhof, Administrationsgebäude, Stiege IV, Parterre Nr. 27, zur Einsicht aufliegenden Bedingnisse, welche auch brieflich bezogen werden können, in 12 Raten von 400 bis 600 q monatlich ab Februar 1901 zu erfolgen.

Die mit einer Stempelmarke à 1 Krone versehenen Offerte sind mit dem Vadien-Erlagscheine, den unterschriftlich anerkannten Bedingnissen, sowie der Schiedsgerichtsordnung — beide mit einer Stempelmarke à 1 Krone, gesiegelt und überschrieben mit „Offert auf Petroleum" längstens bis 24. Jänner l. J., 12 Uhr Mittags bei der Material-Verwaltung einzureichen.

Im Offerte ist die Provenienz des Rohproduktes, als auch des Fabrikates genau anzuführen, und sind die Preise per 100 kg Netto franco verzollt ab einer Südbahnstation, eventuell ab unserem Material-Magazin Wien wie folgt zu notiren:

a) inclusive Barrel,
b) exclusive Barrel,
c) in Cisternen,
d) in Stahlfässern,

welche durch die Südbahn-Gesellschaft beigestellt werden, und deren Füllung ab Fabrik erfolgt.

ad a) ist bei Rücknahme der leeren Barrels auch der Preis per Stück zu notiren.

Dem Offerenten steht es frei, auch nur auf die Lieferung eines Theiles des ausgeschriebenen Quantums zu reflectiren, sowie sich die Material-Verwaltung vorbehält, die Lieferung entweder an einen Lieferanten ganz, oder auch getheilt an mehrere Offerenten zu vergeben, und haben die Offerenten mit ihren Offerten bis 15. Februar 1901 im Wort zu bleiben.

Gleichzeitig mit den Offerten sind der Material-Verwaltung Handmuster des offerirten Petroleums in je zwei gesiegelten Flaschen von mindest ½ Liter Inhalt zur Verfügung zu stellen.

Offerte, welche nach dem festgesetzten Termine einlaufen, oder von den Bedingnissen abweichende Bestimmungen enthalten, und welchen Handmuster nicht beigegeben sind, bleiben unberücksichtigt.

Die Material-Verwaltung.

Neue Schnellzüge Wien—Triest—Italien.

Vom 1. Februar 1901 angefangen werden zwischen Wien und Triest die neuen Schnellzüge Nr. 1 b und 2 b mit folgenden Abfahrts- und Ankunftszeiten täglich verkehren:

Abends 7^{00}	↓	ab **Wien S. B.**	↑	6^{45} Früh
Früh 7^{10}	↓	an **Triest** ab	↑	6^{35} Abends.

Die Detailfahrordnung dieser besonders beschleunigten Züge, welche Wagen I. und II. Classe führen, ist in den publicirten Placaten und Taschenfahrplänen vom 1. October 1900 bereits enthalten.

Der um 7 Uhr Abends von Wien S. B. abgehende neue Schnellzug findet in Nabresina Anschluss nach Venedig (Ankunft daselbst um 10^{47} Vorm.) auf der Route Monfalcone—Cervignano und vermittelt somit **die kürzeste Verbindung zwischen Wien und Venedig.**

Der in der Relation Ostende (Calais)—Wien—Triest verkehrende **Schlafwagen** wird vom 1. Februar 1901 angefangen nicht mehr mit den Schnellzügen Nr. 2 (Wien ab 8^{25} Abds.) und Nr. 1 (Wien an 9^{15} Vorm.), sondern mit den neuen Schnellzügen befördert werden.

Der bei den Schnellzügen Nr. 1 und 2 derzeit zwischen Wien und Venedig (via Cormons) verkehrende Schlafwagen wird vom 1. Februar l. J. angefangen zwischen **Wien und Abbazia-Mattuglie—Fiume** verkehren, während zwischen Wien und Venedig (via Cormons) bei diesen Zügen künftighin an Stelle des Schlafwagens ein directer Personenwagen I. und II. Classe verkehren wird.

Das Aufgeld für die Benützung einer Schlafstelle Wien—Abbazia-Mattuglie—Fiume oder umgekehrt beträgt

für die I. Classe K 15.—
und „ „ II. „ K 12.—.

Ferner wird der zwischen **München und Triest** derzeit via Marburg verkehrende directe Personenwagen I. und II. Classe künftighin auf der Route Laibach—Tarvis—Villach, und zwar zwischen Triest und Laibach mit den neuen Schnellzügen geführt werden. Die hiedurch erzielte **Kürzung** der Fahrdauer beträgt in der Richtung Triest—München 4½ Stunden, in der Gegenrichtung 2½ Stunden.

Die Generaldirection.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 355.
Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 850.698.
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honoriert.
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement incl. Postversendung
In Oesterreich-Ungarn:
Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

Nº 5. Wien, den 10. Februar 1901. XXIV. Jahrgang.

Alleinige Inseraten-Annahme bei M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Insertionspreis: pro 4gespalt. Nonpareille-Zeile 20 h, erste Seite 30 h.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN

des

Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 5. Wien, den 10. Februar 1901. XXIV. Jahrgang.

In Folge Verhinderung des Herrn Vortragenden und wegen des gleichzeitig stattfindenden Eisenbahnballes **findet am 12. Februar keine Clubversammlung statt.**

Aussergewöhnlicher Demonstrations-Abend: Mittwoch den 13. Februar 1901, 7 Uhr Abends. Demonstration des Herrn k. k. Baurathes, Professor Max Jüllig über: „*Die singende Bogenlampe.*"

Clubversammlung: Dienstag den 19. Februar 1901, ½7 Uhr Abends. Vortrag des Herrn Carl Büchelen, Ingenieur: „*Ueber die geplante Ausgestaltung des österreichischen Eisenbahnnetzes.*"

Nach Schluss der Vorträge gemeinschaftliches Abendessen im Clublocale.

Ueber die Vertheilung der Betriebsausgaben der Eisenbahnen auf den Personen- und Güterdienst.

Von Hofrath Westermayer.

Die von den Eisenbahnen erzielten Betriebseinnahmen werden durch die Führung getrennter Rechnungen für den Personen- und Frachtenverkehr separat zur Darstellung gebracht, während die Betriebsausgaben nur in einer Ziffer nachgewiesen werden und sonach nicht erkennen lassen, welcher Antheil hievon auf den Personendienst, und welcher auf den Frachtendienst entfällt.

Diese Ungleichheit in der Darstellung der Ausgaben gegenüber den Einnahmen hat zur Folge, dass auch die Reineinnahmen nur in ihrer Gesammtheit festgestellt werden können, und dass die Beträge gänzlich unbekannt bleiben, welche hievon auf den Personenverkehr, und welche auf den Frachtenverkehr entfallen.

Die Ermittelung dieser beiden Ziffern erscheint jedoch unerlässlich nothwendig, um über die Rentabilität einer jeden einzelnen Transportgattung ein genaues Bild zu gewinnen und hieraus eine Reihe von weiteren Schlussfolgerungen mit Sicherheit ableiten zu können.

Thatsächlich erfolgt dermalen die Vertheilung der Ausgaben auf den Personen- und Güterverkehr, beziehungsweise die Ermittlung der Kosten eines Zugskilometers in der Weise, dass die gesammten Betriebskosten durch die Summe der von beiden Transportgattungen zurückgelegten Zugskilometer dividirt und hiebei angenommen wird, dass zwischen den Kosten eines Personen- und jenen eines Güterzugskilometers ein Unterschied nicht besteht, indem die geringere Länge, welche die Personenzüge gegenüber den Lastzügen besitzen, durch deren grössere Fahrgeschwindigkeit ausgeglichen wird.

Im Falle der Richtigkeit dieser Auffassung weist aber der Personenverkehr bei nahezu sämmtlichen Bahnen ein erhebliches Deficit auf, da der durch die Multiplication der Personenzugskilometer mit den Durchschnittskosten eines Zugskilometers sich ergebende Ausgabenbetrag die Einnahmen aus dem Personenverkehr in fast allen Fällen wesentlich übersteigt.

Nach den bezüglichen Ergebnissen der Statistik des Vereines Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen vom Jahre 1897 würden aus der besprochenen Berechnungsweise für den Personenverkehr der nachstehend genannten Bahnverwaltungen die folgenden Deficite resultiren:

K. k. österr. Staatsbahnen	K 23,747.169
Kaiser Ferdinands-Nordbahn	„ 2,208.301
Norwestbahn und S. N. D. V. B.	„ 3,910.374
Staats-Eisenbahn-Gesellschaft	„ 1,454.219
Kaschau-Oderberger Bahn	„ 1,114.313
K. ungarische Staatsbahnen	„ 7,288.928
Gesammtheit der österr.-ungar. Bahnen	„ 39,935.540
K. Bayerische Staatsbahnen	Mk. 12,038.672
K. Sächsische Staatsbahnen	„ 7,167.989
Preussische Eisenbahngemeinschaft	„ 19,687.965
Gesammtheit der deutschen Bahnen	„ 52,707.875

Diese auffallend ungünstigen Ergebnisse haben naturgemäss Zweifel darüber hervorgerufen, ob es denn auch richtig sei, die Kosten eines Personen- und eines Güterzugskilometers in gleicher Höhe anzunehmen, und ist in vereinzelten Fällen der Versuch gemacht worden, die Kosten einer jeden der beiden Zugsgattungen in genauer Weise festzustellen. Die Ergebnisse dieser Versuche haben jedoch, soferne sie grösseren Kreisen überhaupt zugänglich gemacht worden sind, bisher wenig Popularität zu erringen vermocht, weil dieselben theils auf ganz unbekannten Verhältnissen, theils auf ziemlich willkürlichen Annahmen basirten.

Die beachtenswertheste Veranlassung in dieser Richtung ist wohl in der Statistik gelegen, welche die Bahnverwaltungen der Vereinigten Staaten von Amerika durch einen Zeitraum von 6 Jahren (1888—1893) geliefert haben.

Mit dem § 20 des Bundesverkehrsgesetzes vom 4. Februar 1887 ist nämlich dem Bundesverkehrsamte in Washington die Ermächtigung ertheilt worden, von den Eisenbahnverwaltungen jährliche Berichte über die gesammte Geschäftsführung und deren Ergebnisse abzuverlangen.

Auf Grund dieser Ermächtigung sind die Bahnanstalten zur Verfassung einer genauen Statistik verhalten worden, welche unter Anderem auch eine Nachweisung der auf den Personen- und auf den Güterdienst entfallenden Kosten zu enthalten hatte, wobei für letztere im Einvernehmen mit den Bahnverwaltungen der Grundsatz aufgestellt worden ist, dass alle Ausgaben, die naturgemäss dem Personen- oder dem Güterverkehre zur Last fallen, demselben in voller Höhe anzurechnen, und nur jene Ausgaben, bei welchen dies nicht zutrifft, zwischen Personen- und Güterverkehr nach dem Verhältnis der von Personen- und Güterzügen gefahrenen Zugsmeilen zu theilen sind.

Zum Zwecke einer besseren Uebersichtlichkeit der statistischen Darstellungen wurden die gesammten Eisenbahnen der Vereinigten Staaten mit Rücksicht auf den grossen Umfang des Gebietes und die Verschiedenheit der wirthschaftlichen Lage der einzelnen Theile desselben nach ihren geographischen und Verkehrsverhältnissen in 10 Gruppen eingetheilt.

Von welcher Bedeutung die Ergebnisse einer solchen Statistik sind, mag daraus entnommen werden, dass die Gesammtzahl der in den Vereinigten Staaten von Amerika rechtlich bestandenen Eisenbahngesellschaften im Jahre 1890 nicht weniger als 1797 betrug, (von welchen jedoch nur 747 den Betrieb selbst führten) und dass sich deren Länge auf 163.597 engl. Meilen = 263.391 km (somit mehr als die Gesammtlänge aller europäischen Bahnen) beläuft. Die Vertheilung der Bahnen auf die oberwähnten Staatengruppen war folgende:

Staatengruppe	engl. Meilen
I.	6.878
II.	18.614
III.	21.718
IV.	9.032
V.	18.635
VI.	37.464
VII.	8.887
VIII.	20.355
IX.	9.854
X.	12.160
Summa	163.597

Die Ergebnisse der von den Bahnen der Vereinigten Staaten von Amerika hinsichtlich der Vertheilung der Ausgaben auf die beiden Zugsgattungen angestellten Berechnungen sind in dem vom kgl. preussischen Ministerium der öffentlichen Arbeiten herausgegebenen „Archiv für Eisenbahnwesen" (Jahrgänge 1893—1896) für eine von Zeit vier Jahren veröffentlicht, und es geht daraus hervor, dass für die Personenzugs- und für die Güterzugsmeile folgende Kosten festgestellt worden sind:

Staatengruppe	Durchschnittskosten für eine Zugsmeile in Cents							
	Personen	Güter	Personen	Güter	Personen	Güter	Personen	Güter
	1890		1891		1892		1893	
I	90.170	116.257	92 348	120.081	89.567	113.380	87.651	117.441
II	80.251	115.031	78.350	113.504	77.604	112.321	80.170	113.383
III	71.221	102.579	71.826	101 442	75.047	103.899	76.681	105.493
IV	72.987	94.610	73 086	95.432	70.884	96.409	71.081	93.988
V	71.908	98.909	74 763	99 348	77 259	100.795	80 066	103.269
VI	72.886	90.578	72.753	93.286	78.550	94.643	82.468	96.713
VII	97 716	106.633	97.745	105.041	98 607	105.334	90.984	111.512
VIII	80 466	106.789	80.722	107.756	81.342	106.515	85.629	103.589
IX	103.460	120 244	98.423	125.618	98.228	130.798	84 210	118 035
X	124 071	127 250	120.885	129.775	117 935	129 162	116.966	126 217
Durchschnitt	80.984	105.711	80.453	106.172	81.931	106.196	82 948	106.760

Zwischen den Kosten einer Personenzugs- und einer Güterzugsmeile besteht sonach im Durchschnitte das Verhältnis von 1 : 1·3, d. h. für jede Wegeseinheit belaufen sich in Amerika die Kosten eines Güterzuges um 30% höher, als jene eines Personenzuges.

Nun scheint es trotz der in so vielfacher Beziehung bestehenden Verschiedenheit der Verhältnisse in Amerika gegenüber denen in anderen Ländern doch gewiss zulässig, das von den genannten Bahnen ermittelte Preisverhältnis zwischen dem Personen- und dem Güterzuge für die Vertheilung der Gesammtausgaben auf die beiden Zugsgattungen als eine richtige Grundlage anzusehen, weshalb in der nachfolgenden Tabelle die Kosten der Leistungen im Personenverkehre und jene im

Bahnverwaltung	Nähere Bezeichnung	Personen-	Güter-	Totale
		Verkehr		
K. k. österr. Staatsbahnen	Zugskilometer	31,206.778	25,462.608	56,669.386
	Einnahmen in Mark	49,472.958	152,183.672	201,656 630
	Ausgaben in Mark	67,007.193	71,077.722	138,084.915
	Reingewinn in Mark	— 17,534.235	81,105.950	63,571.715
	Einnahmen } für einen Zugskilometer in Pfennigen	158 = 186 h.	598 = 704 h.	
	Ausgaben	215 = 253 h.	279 = 328 h.	
	Reingewinn	— 57 = 67 h.	319 = 376 h.	
Böhmische Nordbahn	Zugskilometer	1,005.707	902.579	1,908.286
	Einnahmen in Mark	1,970.434	7,412.850	9,383.284
	Ausgaben in Mark	2,079.581	2,426.241	4,505.822
	Reingewinn in Mark	— 109.147	4,986.609	4,877.462
	Einnahmen } für einen Zugskilometer in Pfennigen	196 = 231 h.	821 = 966 h.	
	Ausgaben	207 = 243 h.	268 = 315 h.	
	Reingewinn	— 11 = 12 h.	553 = 651 h.	
Buschtěhrader Bahn	Zugskilometer	1,310.464	2.293.305	3,603.769
	Einnahmen in Mark	2,771.051	18.061.470	20,832.521
	Ausgaben in Mark	2 577.789	5,863.969	8,441.758
	Reingewinn in Mark	193.262	12,197.501	12,390.763
	Einnahmen } für einen Zugskilometer in Pfennigen	211 = 248 h.	787 = 923 h.	
	Ausgaben	197 = 232 h.	256 = 301 h.	
	Reingewinn	14 = 16 h.	531 = 622 h.	
Kaiser Ferdinands-Nordbahn	Zugskilometer	5,067.287	7,329.610	12,396.897
	Einnahmen in Mark	12,817.599	56,978.237	69,795.836
	Ausgaben in Mark	12.316.161	23,159.119	35,475.280
	Reingewinn in Mark	501.438	33,819.118	34,320.556
	Einnahmen } für einen Zugskilometer in Pfennigen	253 = 298 h.	777 = 914 h.	
	Ausgaben	243 = 286 h.	316 = 372 h.	
	Reingewinn	10 = 12 h.	461 = 542 h.	
Oesterr. Nordwestbahn und Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn	Zugskilometer	4,535.601	5,133.435	9,669.036
	Einnahmen in Mark	8.299.308	31,282.826	39,582.129
	Ausgaben in Mark	8,704 105	12.806.689	21,510.794
	Reingewinn in Mark	— 404.802	18,476.137	18,071.335
	Einnahmen } für einen Zugskilometer in Pfennigen	183 = 215 h.	609 = 716 h.	
	Ausgaben	192 = 226 h.	249 = 293 h.	
	Reingewinn	— 9 = 11 h.	360 = 423 h.	
Staatseisenbahn-Gesellschaft	Zugskilometer	5,630.659	4,991.644	10,622.303
	Einnahmen in Mark	10,857.337	38,169.665	49,027.002
	Ausgaben in Mark	10,924.204	12,590.998	23 515.202
	Reingewinn in Mark	— 66.867	25,578.667	25,511.800
	Einnahmen } für einen Zugskilometer in Pfennigen	193 = 227 h.	765 = 900 h.	
	Ausgaben	194 = 228 h.	252 = 296 h.	
	Reingewinn	— 1 = 1 h.	513 = 604 h.	
Kaschau-Oderberger Bahn	Zugskilometer	1,539.116	1,908.551	3,447.667
	Einnahmen in Mark	2,110.034	13,254.874	15,364.908
	Ausgaben in Mark	3,227.848	5,203.396	8,431.244
	Reingewinn in Mark	— 1,117.814	8,051.478	6,933.664
	Einnahmen } für einen Zugskilometer in Pfennigen	137 = 161 h.	694 = 816 h.	
	Ausgaben	210 = 247 h.	273 = 321 h.	
	Reingewinn	— 73 = 86 h.	421 = 495 h.	
Südbahn	Zugskilometer	10 193.672	8,391 971	18,585.643
	Einnahmen in Mark	23,565.772	60,320.562	83,886 334
	Ausgaben in Mark	20,914.568	22,383.352	43,297.920
	Reingewinn in Mark	2,651.204	37,937.210	40,588.414
	Einnahmen } für einen Zugskilometer in Pfennigen	231 = 272 h.	719 = 846 h.	
	Ausgaben	205 = 241 h.	267 = 314 h.	
	Reingewinn	26 = 31 h.	452 = 532 h.	
Kgl. ungar. Staatsbahnen	Zugskilometer	22,621.133	23,709.539	46,330.672
	Einnahmen in Mark	39,682,854	122,898.979	162,581.833
	Ausgaben in Mark	41,851.430	57,021.144	98,872.574
	Reingewinn in Mark	— 2,168.576	65,877.835	63.709.259
	Einnahmen } für einen Zugskilometer in Pfennigen	176 = 207 h.	518 = 609 h.	
	Ausgaben	185 = 218 h.	240 = 282 h.	
	Reingewinn	— 9 = 11 h.	278 = 327 h.	
Die Gesammtheit der österr.-ungar. Eisenbahnen	Zugskilometer	93.196.104	88,746.010	181.942.114
	Einnahmen in Mark	164,398 359	544.095.518	708.493.877
	Ausgaben in Mark	183,813.995	227,547.859	411,361.854
	Reingewinn in Mark	— 19,415.636	316,547.659	297,132.023
	Einnahmen } für einen Zugskilometer in Pfennigen	176 = 207 h.	613 = 721 h.	
	Ausgaben	197 = 232 h.	256 = 301 h.	
	Reingewinn	— 21 = 25 h.	357 = 421 h.	

Güterdienste sowohl für eine Reihe von grösseren österr.-ungar. Bahnen, als auch für die Gesammtheit derselben, und zwar auf Basis der statistischen Nachrichten des Vereines Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen für das Jahr 1898 zur Darstellung gebracht worden sind.

Aus dieser Tabelle geht hervor, dass trotz der, dem gegenwärtig geübten Vorgange gegenüber günstigeren Berechnungsart, der Personenverkehr doch bei der Mehrzahl der Bahnen ein passiver ist, und beläuft sich der Ausfall bei den k. k. österr. Staatsbahnen allein auf mehr als 20 Millionen Kronen, während derselbe für die Gesammtheit der österr.-ungar. Bahnen den Betrag von 23 Millionen Kronen übersteigt.

Nur die Südbahn weist ein verhältnismässig günstiges Erträgnis aus, was wohl deren hohen Tarifen und der durch ihren hochentwickelten Localverkehr hervorgerufenen intensiveren Ausnützung der Wagensitzplätze zuzuschreiben sein mag.

Wesentlich anders, als in der vorstehenden Tabelle, stellt sich jedoch die Rentabilität des Personen- und des Güterverkehres dar, wenn die Ergebnisse der Studien in Rechnung gezogen werden, welche österreichische Fachmänner im Gegenstande angestellt haben.

Von diesen Studien sind der Zeitfolge nach zu erwähnen: Ein Werk von C. R. Barychar „Berechnungen der Kosten für den Personen-, Gepäck-, Eilgut- und Frachten-Transport" (1877) bezüglich der Westbahn, dann ein Buch von Carl Toth: „Die Selbstkosten und die Tarifconstruction der Eisenbahntransporte mit besonderer Berücksichtigung auf den Personentransport" (1878) über die königl. ungarischen Staatsbahnen, ferner das Werk von Rank: „Das Eisenbahntarifwesen in seiner Beziehung zur Volkswirthschaft und Verwaltung" (1895) über die Elbethalbahn. Endlich hat auch die bestandene K. k. General-Direction der österr. Staatsbahnen durch ihr Personentarif-Bureau „Ueber die Selbstkosten des Personentransportes auf den k. k. österr. Staatsbahnen" derartige Berechnungen anstellen lassen, welche im Jahre 1891 erschienen sind.

Mit Ausnahme von Carl Toth, welcher (auf Pag. 31) ausführt, dass die Selbstkosten des Personentransportes auf den königl. ungarischen Staatsbahnen im Jahre 1876 um nahezu fl. 700.000 höher waren als die Einnahmen, gelangen die sämmtlichen Berechnungen zu dem Resultate, dass der Personenverkehr ein activer gewesen ist, und erscheint der Reinertrag in dem Barychar'schen Buche für die Zeit von 1866—1869 in jedem Jahre mit mehr $1\frac{1}{2}$ Mill. Gulden, im letzten sogar mit fl. 1,925.025 beziffert, während von dem Personentarif-Bureau der k. k. österr. Staatsbahnen für die Jahre 1889—1891 die Beträge von 5·3 Mill., 4·4 Mill. und 3·6 Mill. Gulden als Reineinnahmen ausgewiesen werden.

Wenn es daher eines Beweises bedürfte, wie nothwendig es ist, die Vertheilung der Ausgaben, bezw. die Selbstkosten eines jeden der beiden Dienstzweige in vollkommen verlässlicher Weise zu ermitteln, was eben nur im Wege der Feststellung eines entsprechenden Theilungsschlüssels für jede gemeinsame Ausgabspost geschehen kann, so ist dieser Beweis durch die bedeutende Divergenz der Resultate erbracht, welche die mehrfach vorgenommenen Berechnungen ergeben haben.

Nachdem es nun zweifellos auch im Interesse der deutschen Eisenbahn-Verwaltungen gelegen ist, diese Frage ihrer endgiltigen Lösung entgegengeführt zu sehen, so erscheint der Verein Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen in erster Reihe berufen, die hiezu erferdorlichen Massnahmen in die Wege zu leiten, und ist es der Zweck der vorstehenden Darlegungen, die Durchführung dieser eben so schwierigen als dankenswerthen Aufgabe hiermit in Anregung zu bringen.*)

Reform des Verrechnungswesens.

Von A. v. Loehr, k. k. Regierungsrath.

Unter dieser Ueberschrift haben die Herren Jacob Sátory und Béla Villax in Nr. 96 der Zeitung des Vereines deutscher Eisenbahnverwaltungen einen kurzen Artikel veröffentlicht, in welchem sie einleitungsweise meinem, den Gegenstand betreffenden Wirken, insbesondere meinem Berichte über die Frage: „Clearing houses" an den internationalen Eisenbahncongress (September 1900, Paris) beistimmen (wofür ich den Herren zu Dank verpflichtet bin), und selbst auch einen Vorschlag zur Vereinfachung des Verrechnungsdienstes bringen.

Der Vorschlag geht dahin, dass ein neuer Frachtbrief eingeführt werde, der ein abtrennbares, von der Partei auszufüllendes Blatt erhalten soll, auf welchem sämmtliche Angaben des Frachtbriefes zu wiederholen wären. Dieses Blatt soll der Partei bei der Auslieferung des Gutes übergeben werden, während der Frachtbrief mit der Monatsrechnung an die Controle einzusenden wäre. Hiedurch könnte die Kartirung entfallen, die Controle würde eine sicherere werden, sehr viele Differenzen, Fehler, Bemängelungen etc. wären von vorneherein unmöglich gemacht.

Der Gedanke, der, wie ich nebenbei bemerken will, auch nicht neu ist (siehe „Oesterr. Eisenb.-Zeitung" 1900, Seite 257 ff: „Zur Verrechnung und Abrechnung des Güterverkehres" von Eder), ist blos in diesen allgemeinen Umrissen angedeutet. Eine Detailkritik ist daher nicht möglich.

Ich will daher nur das anführen, was meiner Ansicht nach diesem Reformgedanken entgegensteht. Zunächst ist seine Verwirklichung insolange ausgeschlossen, als nicht das Betriebsreglement und Handelsgesetzbuch geändert werden, welche beide dem Empfänger des Gutes ein Recht auf Aushändigung des Original-Frachtbriefes geben. Eine Abänderung dieser Bestimmung ist aber so ziemlich ausgeschlossen, da diese Aushändigung des Frachtbriefes an den Empfänger seiner rechtlichen Natur entspricht.

Eher wäre es möglich, das vorgeschlagene Anhangsblatt für die Eisenbahn in Anspruch zu nehmen, nur müsste die Ausfüllung desselben von ihr besorgt oder doch eingehend nachgeprüft werden, weil die Partei gar kein Interesse an diesem Blatte hat. Dadurch entfiele schon ein bedeutender Theil der Arbeitsersparnis, die durch den Wegfall der bahnseitigen Kartirung einträte.

*) Ein einfaches und dabei unserer Meinung nach hinreichend genaues Mittel zur Auftheilung der Betriebskosten auf den Personen- und Güterverkehr bietet das vom Reg.-Rath v. Loehr angegebene Diagramm, veröffentlicht in Nr. 5 ex 1892 dieses Blattes.

Anm. der Red.

Als sachlicher Einwand ist diesem Projecte entgegenzusetzen, dass es die Reformarbeit nicht tief genug eingreifen lässt, indem es nur einzelne Symptome, aber nicht die Wurzel des Uebels erfasst, denn es müsste nach wie vor der ganze Rechnungs-, Incasso- und Controlprocess vor sich gehen.

Wie ich in dem schon citirten Congressberichte eingehend nachgewiesen habe (die Herren Sátory und Villax scheinen nur das vor dem Congresse gehaltene Resumé vor Augen gehabt zu haben), liegt nun die Wurzel der Uebelstände in unserem Verrechnungs-, Controls- und Abrechnungswesen in der unterschiedlosen Behandlung sämmtlicher vorkommenden Posten, da nach dem gegenwärtigen System nothwendig die vielen kleinen und auch die wenigen grossen Eingänge mit derselben Umständlichkeit, Sorgfalt und Gründlichkeit verrechnet, controlirt und abgerechnet werden müssen. In dieser Vernachlässigung des ökonomischen Principes, die Leistung dem Zwecke und dem Werthe anzupassen, liegt der Grund, warum unser Einnahmen-Rechnungswesen so schwerfällig, kostspielig und trotzdem nicht ganz verlässlich ist.

Zu wiederholten Malen habe ich in Artikeln, die bis in das Jahr 1890 zurückreichen, auf das Mittel hingewiesen, wie diesem Erfordernis zu entsprechen ist.*) Das ist die Anwendung der Eisenbahnmarke für alles Kleingut (Gepäck, Eilgut, Expressgut, Stückgüter), und zwar zunächst facultativ im Localverkehre jeder Verwaltung.

Denn durch die Anwendung der von der Partei aufzuklebenden Marke entfällt bei der Aufgabe und Abgabe jede Bargeldmanipulation, in Folge dessen ist auch die rechnungsmässige Nachweisung der Markengüter überflüssig, da lediglich eine statistische Erfassung des Markengutverkehres genügt.

Die Nachweisung und Controle der Geldeinnahmen aus dem von der Güterexpedition ganz unabhängigen Markenverkaufe ist höchst einfach und sicher.

Die Controle der richtigen Frankirung wird, weil ungemein einfach, schon bei der Güteraufnahme geübt, dadurch werden die Stationen und die Einnahmencontrole von einer Unmenge Arbeit befreit, welche sie heute auf das in grosser Menge vorkommende Kleinzeug verwenden müssen, und haben Zeit und Arbeitskraft für die eingehende Behandlung des ausschlaggebenden grossen Verkehres frei.

Es würde hier viel zu weit führen und die Leser dieser Blätter, denen die Sache ja wohlbekannt ist, ermüden, wollte ich mich auf eine detaillirte Darstellung des Wesens und der Art der Markenabfertigung einlassen. Ich verweise auf die citirten Artikel.

Seitens der k. k. österr. Staatsbahnen wurde bekanntlich ein Versuch mit dieser Abfertigungsart gemacht und erst jüngst (vergl. Nr. 1 dieser Zeitung ex 1901) etwas weiter ausgebaut, nachdem Handelskammern und Staatseisenbahnrath sich wärmstens für diese Abfertigungsart eingesetzt haben. Ich zweifle nicht, dass der Ausbau der Sache für Oesterreich hiermit noch nicht abgeschlossen ist. Die Vortheile der Marke werden erst dann voll zur Erscheinung kommen, bis ihre Anwendung und Verrechnung ganz dem Wesen der Sache entsprechend geregelt sein werden.

Ich wollte mit diesen kurzen Ausführungen nur zeigen, dass, so schätzenswerth die Anregung der Herren Sátory und Villax zur theilweisen Verbesserung unseres Einnahmen-Verrechnungswesens ist, doch schon weit radicalere Mittel vorliegen, die eine gründliche Aenderung zum Besseren bewirken würden.

*) Siehe Nr. 23 dieser Zeitung ex 1890, Nr. 3 ex 1896, Nr. 12 ex 1897, Nr. 17 und 18 ex 1898, ferner Nr. 96 ex 1897 und Nr. 3 ex 1898 der Zeitung des Vereines deutscher Eisenbahn-Verwaltungen.

Die Eisenbahnen in der Thronrede.

In dem reichen wirthschaftlichen Arbeitsprogramme, welches die am 4. Februar 1901 von Seiner Majestät gehaltene Thronrede dem neuen Parlamente stellt, ist auch das Verkehrswesen mit einer Reihe der allerwichtigsten Vorlagen vertreten, die wir vorläufig nur aufzählen, denen wir aber so bald als möglich eingehende Besprechung widmen wollen.

Sehr bemerkenswerth ist der von richtiger Erkenntnis der wirthschaftlichen Lage zeigende Ausgangspunkt des Programmes: „Der Zug der Zeit und die Nothwendigkeit, unsere Concurrenzfähigkeit auf den so wesentlich vermehrten und erweiterten Weltmärkten zu heben, rücken die wirthschaftlichen Fragen in den Vordergrund."

„Durch den nahen Ablauf der Handelsverträge mit den auswärtigen Staaten und die damit im Zusammenhange stehende Revision des Zolltarifes tritt eine der ernstesten Aufgaben an die Regierung heran, welcher sie sich mit aller Sorgfalt widmen wird."

„Sie werden sich mit den Gesetzen, welche die Reform des Actienrechtes betreffen, zu befassen haben."

„Der erfreuliche Aufschwung unserer See-Schiffahrt in den letzten Jahren bestärkt Mich in der Erwartung, dass Sie die zur Hebung der Handelsmarine, sowie zum Ausbau von Hafenanlagen, insbesondere in unserem bedeutendsten See-Emporium, erforderlichen Mittel gerne bewilligen werden. Weiters ist für die Sicherung unserer Fluss-Schiffahrt auf der Donau vorzusorgen."

„Die Weiterentwicklung der Gesetzgebung über den Arbeiterschutz und die Arbeitszeit wird Sie auch diesmal beschäftigen; desgleichen werden Sie einen Gesetzentwurf über die obligatorische Versicherung der Privatangestellten zu berathen haben."

„Die nothwendigen Ergänzungen des staatlichen Eisenbahnnetzes und insbesondere der Ausbau einer zweiten Verbindung mit Triest werden auch Ihnen wieder in Antrag gebracht werden. Ein mehrere Jahre umfassendes Programm betrifft die bei den Staatsbahnen erforderlichen Investitionen, für welche durch eine besondere Finanzoperation die entsprechenden Mittel beschafft werden sollen."

„Sie haben ferner Anträge über den nunmehr durchzuführenden Bau bereits beschlossener, jedoch in Folge der Ungunst der Zeitverhältnisse nicht hergestellter Bahnen niederer Ordnung, sowie über die Ausführung von neuen, durch das Interesse der betreffenden Landestheile gebotenen Linien zu gewärtigen."

„Auch bei den grossen Privatbahnen machen sich gesteigerte Investitionsbedürfnisse geltend, deren umgehende Befriedigung unter Bedachtnahme auf den seinerzeitigen Uebergang dieser Bahnen an den Staat zunächst im Aufsichtswege sicherzustellen ist. Insoferne bei einzelnen dieser Eisenbahnen mit Rücksicht auf ihre finanziellen Beziehungen zum Staate gesetzliche Massnahmen erforderlich sein sollten, werden diese den Gegenstand Ihrer Beschlussfassung bilden."

„Mit einem übereinstimmend auch im ungarischen Reichstage der verfassungsmässigen Behandlung zu unterziehenden Gesetzentwurfe werden Ihnen auf Grund einer zwischen beiden Regierungen getroffenen Vereinbarung Vorschläge erstattet werden, welche die in Bosnien und der Herzegowina auszuführenden Erweiterungen des dortigen Eisenbahnnetzes betreffen. Ich empfehle diese Vorlage, welche wichtige Interessen berührt und dabei auch die ersehnte Bahnverbindung des Hafens von Spalato mit dem Innern Bosniens gewährleistet, Ihrer eingehenden Würdigung."

„Fertiggestellte Gesetzesvorlagen gelten der Zuständigkeit der Gewerbegerichte für Rechtsstreitigkeiten der bei Eisenbahnen- und Dampfschiffahrts-Unternehmungen beschäftigten Personen und der Ausdehnung des Haftpflichtgesetzes auf elektrischen Eisenbahnen."

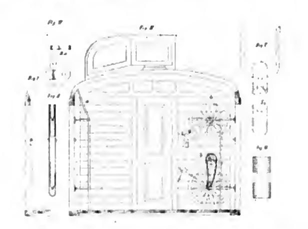
Eine neue Vorrichtung zum Fahrradtransport auf Eisenbahnen.

Von Eduard Gradlmiller.

Wie in unserer Nummer 36 vom 20. December 1900 erwähnt, habe ich am 11. December v. J. im Club österr Eisenbahn-Beamten eine von mir construirte Vorrichtung zur Verladung von Fahrrädern in Eisenbahn-Waggons demonstrirt, welche durch ihre Einfachheit und leichte Art der Handhabung allgemeines Interesse erweckte und vollste Anerkennung fand.

Diese Vorrichtung ist aufklappbar und wird im Nichtgebrauchsfalle flach gegen die Wand gedrückt in welcher Stellung sie den Wagen seiner anderweitigen Verwendung nicht entzieht, da sie nur 2·4 cm von der Wand absteht und von zwei massiven Riegeln selbstthätig unverrückbar festgehalten wird.

Dieselbe ermöglicht die Unterbringung von drei Fahrrädern auf einem Raum von 1 m², gestattet in einem normalen Gepäcksbeiwagen die Unterbringung von 32 Fahrrädern und in einem Conducteurgepäckswagen von 10 Fahrrädern (in dessen vorderer 1·50 Meter tiefen Abtheilung). Sie ist so construirt, dass kein Rad beschädigt und jedes beliebige Rad sofort entladen werden kann.



Der Preis dieser Vorrichtung beträgt bei einer Bestellung von 1000 Stück, 8 K per ein Stück.

In der vorstehenden Abbildung zeigt:

Fig. I die Seitenansicht der aufgeklappten, zusammenschiebbaren Vorrichtung.

Fig. II dieselbe in Vorderansicht.

Fig. III im Querschnitt eines Conducteurgepäckswagens, unter „a" dieselbe zur Verladung vorgerichtet, unter „b" bereits verladen.

Fig. IV eine Seitenansicht einer der beiden Riegel.

Fig. IV a die Draufsicht desselben.

Fig. V und V a die Details des Kugelgelenkes.

Je nachdem die Kugelschalen als obere oder untere Verwendung finden und ausgeschraubt werden, wird die Vorrichtung eine rechts oder linksseitige, daher nur eine Vorrichtung gefertigt wird.

Fig. VI Draufsicht der schematischen Darstellung der Anordnung und Stellung der beladenen Vorrichtungen in einem Eisenbahnwaggon.

Die Handhabung ist äusserst einfach.

Mit dem Zeigefinger der rechten Hand wird die Schleife angefasst, mit dem Daumen und Mittelfinder die Längsführungen soweit zusammengedrückt, bis die Vorrichtung von den beiden Riegeln frei wird.

Während dieselbe vermöge des Kugelgelenkes im Winkel von 60° herabfällt, wird die Schleife nach oben aufgeschlagen, in welcher Stellung die Vorrichtung zur Verladung vorgerichtet ist.

Das zu verladende Rad wird in aufrechter Stellung, auf dem Hinterrad rollend, in die Vorrichtung hineingeschoben. Mit einem Druck des Kniees auf den Sattel wird die Achse des Hinterrades auf die Einkerbung der unteren Querstütze gehoben und die Schleife über das Vorderrad gezogen.

Das Hinaufheben des Rades auf die Einkerbung ist nicht unbedingt nöthig.

Entladen wird das Rad, indem dasselbe, unbekümmert um die Vorrichtung, aus derselben mit einem geraden Zug herausgezogen wird.

Nach dem Gebrauch ist die Vorrichtung mit der flachen Hand emporzudrücken, wobei sie in die beiden Riegel einschnappt und von diesen an der Wand festgehalten wird.

Mit nicht zu unterschätzendem Vortheile wird diese Vorrichtung auch an Gepäckabgabestellen verwendet (siehe Gepäckabgabe Wien Südbahnhof).

Mit dieser Vorrichtung war der vom k. k. Eisenbahnministerium in der Pariser Weltausstellung exponirt gewesene Conducteur-Gepäckswagen k. k. St. B. De 16.612 in der vorderen Hälfte eingerichtet. Ein durch mehr als sechs Monate in einer dieser Vorrichtungen verladenes Fahrrad wurde beim Rücklangen des Wagens genau in derselben Lage und Form vorgefunden, wie es abgesandt wurde, was den besten Beweis für die Güte der Construction erbrachte. Durch die Ausrüstung der vorderen Abtheilung der Conducteurgepäckwagen, welche in der Regel nur im Nothfalle mit Reisegepäck beladen wird, mit meiner Fahrradtransportvorrichtung dürfte für den normalen Verkehr das Auslangen gefunden werden.

Für aussergewöhnliche Fälle oder für an gewissen Tagen erfahrungsgemäss stark von Radfahrern frequentirte Züge, wo mit dem Conducteurgepäckswagen so wie so nicht das Auslangen gefunden wird, dürfte die Beigabe eines für 32 Räder eingerichteten Gepäcksbeiwagens genügen.

Durch die Einführung dieser Vorrichtung ist eine Beschädigung von Fahrrädern während des Transportes nicht nur gänzlich ausgeschlossen, sondern es wird durch die Anbringung derselben auch ein für allemal der Platz bestimmt, wo Fahrräder überhaupt in den Gepäckswagen zu verladen sind, also nicht nur System in die Sache gebracht, sondern es würden auch, was die Eisenbahnverwaltungen am meisten bestimmen sollte, die durch die heutige schwerfällige Rädergepäcksmanipulation veranlassten Zugsverspätungen, sowie alle Unannehmlichkeiten mit dem radfahrenden Publicum verhindert. Die Frage des Fahrradtransportes als Reisegepäck auf Eisenbahnen in einer beide betheiligten Factoren gleich befriedigenden Weise erscheint damit endgiltig zur Lösung gebracht.

TECHNISCHE RUNDSCHAU.

Aluminium für elektrische Leitungen. Während sich in Europa die Verwendung von Aluminiumleitungen im Grossen und Ganzen bisher nur auf die Versuche in diversen Laboratorien beschränkte, ist man, wie die „Elektrotechnische Zeitschrift" berichtet, in Amerika bereits weiter fortgeschritten, indem man dort praktische Versuche in grösserem Massstabe anstellte. Das daselbst hiezu verwendete Aluminium lieferte die Pittsburg Reduction Co. zum Preise von £ 133 sh 10 pro

Tonne. Mit Zugrundelegung dieser Preisnotation würde sich nach den von Perinne und Baum gefundenen Zahlen die Anwendung von Aluminium für den fraglichen Zweck noch bei einem Kupferpreise von £ 70 pro Tonne vortheilhaft gestalten.

Da jedoch schon eine geringe Aenderung dieser Zahlen den durch die Anwendung von Aluminium erzielten Vortheil illusorisch machen kann, ist es gerathen, das zur Verwendung bestimmte Material vorher im Einzelnen einer genauen Untersuchung zu unterziehen.

Fremde Beimengungen, Unreinigkeiten beeinflussen die Leitungsfähigkeit des Aluminiums in noch höherem Masse, als dies bei Kupfer der Fall ist. Reines Aluminium dagegen lässt sich seiner sehr geringen Zerreissfähigkeit wegen nicht wohl verwenden. Man ist deshalb gezwungen, demselben geringe Zusätze von Eisen oder Kupfer beizugeben. Die Leitungsfähigkeit des so behandelten Aluminiums schwankt zwischen 50 und 63% von der des Kupfers, während seine Zerreissfestigkeit entsprechend diesen Grenzen, 45 und 12·6 kg beträgt. Es ist also möglich, Aluminium von gleicher Festigkeit herzustellen, wie die des Kupfers ist, die Leitungsfähigkeit des ersteren hat aber dann bereits so eingebüsst, dass sie nicht mehr von Bedeutung ist.

Während reines Aluminium eine Leitungsfähigkeit von 60·5, 61·5 und 63% der des Kupfers (nach Untersuchungen von Lord Kelvin, Northrup und C. T. Child) und zugleich eine hier ganz unbedeutende Zugfestigkeit aufweist, ist bei mit Kupferbeimengungen versehenem Aluminium die Leitungsfähigkeit zwar auf 50% der des Kupfers gesunken, seine Festigkeit aber auch bis auf 45 kg gestiegen (nach Pittsb. Red. Co.).

Ein Zusatz von 3% Kupfer gibt dem Aluminium eine Leitungsfähigkeit von 59·5%, eine Zerreissfestigkeit von 23 kg (nach Perinne und Baum) u. s. w.

Die Leitungsfähigkeit einer fertiggestellten Kupferleitung ist nahezu dieselbe wie die des blossen Kupferdrahtes, was bei Aluminium nicht zutrifft, da dieses, in die Leitung eingebracht, bis 10% an Leitungsfähigkeit verliert. Dies kommt daher, weil man Löthungen bei diesem Metall meist vermeidet und die Drähte nach Art der Mc. Intire'schen Verbindung aneinander bringt. Bei Säulen ist jedoch eine Löthung nicht zu umgehen, welche meist unter Aufschiebung einer Aluminiumröhre so ausgeführt wird, dass die Enden vor Feuchtigkeit geschützt sind.

In Amerika werden bisher im Ganzen über 22.500 Pferdekräfte auf einer Gesammtlänge von zusammen über 660 km bei Arbeitsspannungen zwischen 10.000 und 60.000 Volt mittelst Aluminiumleitungen übertragen.

Die Anwendung des Aluminiums für Bahnleitungen hat naturgemäss wegen der noch grösseren Schwierigkeiten keine so grosse Ausdehnung bisher erfahren. Nach „American Electrician“ sind bei der North Western Elevated Railroad Co. in Chicago für die Oberleitung 67 t Aluminium aufgewendet worden. Die Manhattan Elevated Railroad Co. in New-York hat bereits beschlossen, bei der Umwandlung des Dampfbetriebes in elektrischen Betrieb, Aluminiumleitungen zu verwenden.

Mit mehr oder weniger Erfolg wurde in Amerika Aluminium auch für Telephon- und Telegraphenleitungen benützt.

Weniger dürfte dieses Metall für Kabel in Betracht kommen, u. zw. des erforderlichen grösseren Querschnittes und der damit verbundenen bedeutenden Mehrkosten an Isolationsmaterial wegen.

Ueber die Bedeutung und Berechtigung, Aluminium für elektrische Leitungen statt des Kupfers zu verwenden, wird erst eine längere Praxis entscheiden können.

Schnellentladegerüst für Kohlen der Französischen Nordbahn in Roubaix. Der äusserst grosse Kohlenverkehr, welcher der Französischen Nordbahn aus dem in ihrem Bereiche gelegenen, reichsten Kohlenbecken Frankreichs, jenes von Valenciennes, erwächst, stellt an die genannte Bahnverwaltung grosse Forderungen. Um nun eine möglichst ausgiebige Verkehrsintensität zu schaffen, ohne das Wagenmateriale, dessen Anschaffungs- und Unterhaltungskosten einen beträchtlichen Theil der Beförderungskosten auf Eisenbahnen bilden, für diesen Fall vermehren zu müssen, hat die Französische Nordbahn — wie dies jetzt allseits, insbesondere bezüglich der Güterwagen, angestrebt wird — für eine möglichste Beschleunigung des Wagenumlaufes zu sorgen begonnen. Zur Erreichung dieses Zweckes ist vor allem andern eine möglichste Abkürzung des Aufenthaltes der Wagen in den Lade- und Entladestationen erforderlich.

Die in Rede stehende Verwaltung hat sich deshalb entschlossen, auf Bahnhöfen, in welchen grössere Kohlenmassen gelöscht werden müssen, Vorrichtungen zum schnellsten Entladen der Kohlenwagen zu schaffen.

Eine solche, besonders hervorzuhebende Vorrichtung ist jene des Bahnhofes Roubaix an der belgischen Grenze.

Dieses Entladegerüst dient zum raschen Entladen der Bahnkohlenwagen, zum Aufspeichern (eventuell zum Mischen verschiedener Qualitäten) von Kohle, sowie zum schnellen Beladen der Fuhrwerke mit diesem Material.

Die Vorrichtung fand sich auch auf der diesjährigen Pariser Weltausstellung in Form von Zeichnungen und Beschreibungen vor.

Bei der Construction der Einrichtung wurde nicht allein auf vorbemerkte Eigenschaften Gewicht gelegt, sondern man forderte auch die Bewerkstelligung des Entladens etc. unter möglichster Verhinderung der Zerstückelung, Zerbröckelung der Kohle.

Das Entladegerüst wird von einem zweigeleisigen, eisernen Viaduct gebildet, der in der Verlängerung der Aufstellungsgeleise des genannten Bahnhofes errichtet wurde. Die Schienen liegen etwa 6 m über dem Unterfahrtspflaster. Der 115 m lange Viaduct wird von 22 Pfeilerjochen getragen; es entstehen somit 21 Oeffnungen. Die Pfeiler an einer Seite der Mittelöffnung sind als Doppelpfeiler ausgebildet. Hier ist eine Querfuge von 30 mm als Spielraum für Längenausdehnungen der Construction eingeschaltet. Unter jedem Geleise hängt eine Reihe von trichterförmigen Behältern, die oben offen, unten durch eine Klappe verschlossen sind. Zwischen je zwei Jochen ist unter jedem Geleis ein solcher Behälter situirt; es bestehen demnach im Ganzen 42 Entladetrichter (Kohlenbehälter). Die Pfeilerjoche haben 5·4 m Abstand von einander und werden aus je zwei vertical gestellten 3·556 m von einander abstehenden, genieteten I-Trägern gebildet, welche oben durch einen Querträger, unten durch eine Querverbindung und ausserdem durch zwei Diagonalstreben mit einander verbunden und gegen einander versteift sind. Die Pfeilerfüsse werden durch sechs Stück, an die Pfeiler genietete, mit Winkeleisen umsäumte Bleche gebildet und messen 1·65 m im Quadrat. Die Schienen liegen unmittelbar auf vier, zwischen den Querträgern gespannten Längsträgern, während zwei, etwa 2·1 m tiefer zwischen den Stützträgern situirte Längsträger zum Tragen der Behälter dienen und zugleich einen Längsverband des Bauwerkes bilden.

An beiden Längsseiten des Gerüstes sind in der Schienenhöhe Laufstege von 1 m Breite vorgesehen, welche von Consolen getragen sind und an den Aussenseiten Geländer haben. Die Breite zwischen diesen Geländern beträgt 10·36 m.

Es können auch zwischen den Geleisen zwei 0·60 m breite Gehstege aus den dort angeordneten drehbaren Klappen gebildet werden.

Jeder einzelne Kohlenbehälter ist in der Mitte durch eine, in der Längsrichtung des Viaducts laufende Wand in zwei gleiche Theile getheilt, deren jede 20 t Kohle aufnehmen kann. Unten hat jede Abtheilung einen Ansatz von ungefähr viertelkreisförmigem Verticalquerschnitt. In den senkrechten Wänden dieser Ansätze sind die einander gegenüberliegenden Klappen angebracht, welche durch Handhebel in ihren senkrechten Führungen auf- und abbewegt werden können. Man ist im Stande, beim Beladen der unten stehenden Fuhrwerke jedes beliebige Mischungsverhältnis der in die beiden Abtheilungen eines Behälters eingebrachten, verschiedenen Kohlengattungen herzustellen.

Das Entladegerüst hat Raum für 42 Kohlenwagen von 10 t Ladegewicht und fassen die Behälter insgesammt 1680 t Kohle. Man kann mittels der Vorrichtung ein Fuhrwerk von 18 t Fassung in einer, ein solches von 3·2 t in zwei Minuten beladen.

Der Bau des Entladegerüstes hat Mk. 153.000 (d. i. rund Mk. 1325 per laufenden Meter) gekostet.

Die Construction entstammt der Neubau-Abtheilung der Französischen Nordbahn unter Leitung des Ober-Ingenieurs Agnellet. (Centralblatt der Bauverwaltung.)

Zugsanhalten durch den Stellwärter. Die Chicagoer „Railway and Engineering Review" publicirt eine Einrichtung des Herrn J. V. King in Providence, mittelst welcher der auf einem Weichenstellthurme befindliche Stellwärter einen mit Luftdruckbremse ausgerüsteten Zug an einer bestimmten Stelle sofort zum Stillstande bringen kann.

Die Einrichtung besteht aus einer Pedalschiene, welche aussen neben einer der Geleiseschienen liegt und horizontal gegen dieselbe verschoben werden kann; dies bewirkt der Stellwärter mittelst eines Hebels, welcher durch einen Drahtzug mit dem Pedale verbunden ist.

Auf der Locomotive befindet sich nun vorne unter dem Rahmen ein vertical stehender, mit Pressluft der Bremsvorrichtung gefüllter Cylinder, in dem ein Kolben normal hinabgepresst wird; dessen Stange trägt unten eine drehbare Rolle, die bei dem Umstellen der Pedalschiene auf derselben aufsteigt und die Kolbenstange in die Höhe schiebt; dieselbe wirkt dann oben auf ein Ventil der Druckluftleitung der Bremsvorrichtung, so dass beim Hochgehen der Stange das Ventil geöffnet und sämmtliche Bremsen des Zuges bethätigt werden; ausserdem tritt automatisch die Sandstreu-Vorrichtung in Thätigkeit. Das Ventil bleibt so lange geöffnet, bis es der Locomotivführer durch einen Handgriff wieder schliesst.

Will also der Stellwärter aus irgend einem Grunde, z. B. weil das Ueberfahren eines Haltsignales zu befürchten ist, den Zug anhalten, so stellt er mit dem Hebel die Pedalschiene gegen die Geleisschiene, die Rolle fährt auf, die Kolbenstange geht hoch und öffnet das Ventil, wodurch sämmtliche Bremsen bethätigt und der Zug angehalten wird.

Walzel.

Aus Stahl gepresste Eisenbahn-Güterwagen. Vor dreissig Jahren führte das Bestreben, die hölzernen Güterwagen durch solche aus dauerhafterem Material von thunlichst grösserer Tragfähigkeit zu ersetzen, in Frankreich zur Erbauung eines Probewagens aus Stahl, welcher heute noch in Betrieb ist, während aus Holz gebaute Wagen kaum für eine Betriebsdauer von 15 Jahren genügen. Die seitdem erbauten Stahlwagen haben aber ihrer grossen Anschaffungskosten und ihres Gewichtes wegen bisher die Holzwagen nicht zu verdrängen vermocht, sie sind vielmehr nur ausnahmsweise zur Beförderung sehr schwerer Lasten in Verkehr gesetzt worden.

Nun hat Charles Schoen, ein Amerikaner, vor einigen Jahren ein Verfahren gelehrt, wonach sämmtliche Theile eines Güterwagens mit Ausnahme der Kastenseitenwände und des Bodens in ihren Formen unmittelbar aus passenden Stahlplatten durch hydraulischen Druck gepresst werden. Diese Construction wird mindestens um 10% leichter als jene aus einzelnen Stahlelementen zusammengenietete Wagenconstruction und braucht hiebei um 60% weniger Nieten als letztere. Ein weiterer Vortheil der Anwendung von gepresstem Stahl besteht darin, dass diese Stahlplatten, ohne Verstärkungsstücke vernieten, bezw. anschrauben zu müssen, an Stellen, welche erheblicher beansprucht werden, gegen den übrigen Theil ohne Schwierigkeiten entsprechend stärker (auch doppelt so stark) hergestellt werden können. Die Ersparnis an Material bei diesem Verfahren gegenüber dem früheren ist bedeutend. Ueber die Lebensdauer solchartiger Wagen ist man mangels der Erfahrung wegen ihrer Neuheit noch nicht im Klaren, jedenfalls ist sie aber, insbesondere wenn sie durch einen guten, entsprechend zu wiederholenden Anstrich gegen Rost geschützt sind, eine sehr lange. Die meisten nordamerikanischen Bahngesellschaften haben seit einiger Zeit aus Stahl gepresste Güterwagen in Verwendung, wodurch sie in finanzieller Hinsicht grosse Erfolge zu verzeichnen haben. Nach „Scientific American" sind bisher seitens der einzelnen Eisenbahn-Verwaltungen je 1000 bis 6000 Stück solcher Güterwagen angeschafft worden, während im Jahre 1897 nur etwa einige Hunderte derselben dort im Verkehr gestanden haben sollen. Das für die Fabrikation gepresster Stahlwagen errichtete Etablissement in Pittsburg kann, trotzdem es im Stande ist, täglich bis 100 Stück zu liefern, den vielfachen grossen Bestellungen nicht nachkommen, da die Eisenbahn-Gesellschaften baldigst mit solchen Fahrzeugen entsprechend ausgerüstet zu sein wünschen, wodurch die Nachfragen sich häufen, da die Verwendung dieser Güterwagen von grossem Einfluss auf die Einnahmen aus dem Güterverkehr der Bahnen ist.

Ein aus Holz gebauter Güterwagen von ca. 30 t Tragfähigkeit kostet in Amerika etwa 725 Dollars und wiegt 30.000 Pfund. Das Verhältnis der für die Ladung zu entrichtenden Frachtgebühr zum Gesammtgewichte des beladenen Wagens beträgt 66·6%, wogegen der gepresste Stahlwagen von 50 t Tragfähigkeit 34.000 Pfund wiegt, verhältnismässig billiger im Preise ist und bei ihm sich das oben angeführte Verhältnis auf 74·6% erhöht. Bei Wagen mit grösserer Tragfähigkeit gestaltet sich dieses Verhältnis noch günstiger. Der Eifer der Bahnen, möglichst viel Stahlwagen auf ihren Strecken einzustellen, lässt sich wohl erklären, zumal in Folge des Baues von Concurrenzlinien die Frachtsätze stets mehr herabgedrückt werden. So betrug z. B. der Reingewinn einer Eisenbahn-Gesellschaft, welche fast den gesammten Güterverkehr mittelst gepresster Stahlwagen bewältigte, 5·38 Dollars per Zugmeile, wogegen andere Gesellschaften bei Verwendung der alten Wagentypen nur einen Gewinn von 1·47 Dollars pro Zugmeile erzielten (?).

Der Zeitpunkt, in welchem daher in Amerika die hölzernen durch die aus Stahl gepressten Güterwagen verdrängt sein werden, scheint nun nicht gar weit in die Zukunft zu fallen. (Bayr. Verk.-Bl.)

Warnungsläutewerk für unbewachte Wegübergänge. Ein derartiges Läutewerk kann seinen Zweck nur dann erfüllen, wenn es unter der Voraussetzung einer total verlässlichen Functionirung mittelst kräftig ertönenden Läuteapparates rechtzeitig gebieterisch Beachtung erfordert, d. h. letzterer muss sich so laut bemerkbar machen, dass selbst ein auf seinem Fuhrwerke eingeschlafener Rosselenker, welcher sich dem Bahnkörper nähert, durch das Läutesignal geweckt und so auf das Herannahen des Zuges aufmerksam gemacht wird. Das Läutewerk muss naturgemäss selbstthätig arbeiten.

Im Bereiche der königl Eisenbahndirection Frankfurt a. M. gelangten nun versuchsweise Warnungsläutewerke zur Aufstellung, welche den Anfangs geforderten Bedingungen

vollkommen entsprechen. Sie arbeiten seit ein und einhalb Jahren ununterbrochen und immer mit demselben guten Erfolg.

Geliefert wurden die Apparate von Siemens & Halske in Berlin.

An der Gefahrstelle (im Schienenniveau führender Wegübergang) steht an jeder Seite des Bahnkörpers ein Läutewerk mit je zwei grossen Gussstahlglocken.

In und ausser Thätigkeit gesetzt werden dieselben durch den fahrenden Zug, und zwar mit Hilfe einer kräftigen elektrischen Batterie, dreier Schienencontacte und eines auf der nächsten Station befindlichen Schaltwerkes. Je einer der Contacte ist etwa 500 m vor und hinter dem Wegübergange, sowie an demselben selbst angebracht. (500 m entsprechen bei einer Zugsgeschwindigkeit von 30 km per Stunde einer Läutedauer von 1 Minute. Kommt ein Zug in der Richtung gegen den Wegübergang über den ersten Contact, so wird das Schaltwerk in Bewegung gesetzt, zugleich der Strom zu den Läutewerken geschlossen, wodurch letztere in Function treten. Hat die Contactscheibe des Schaltwerkes etwa $^1/_{25}$ Umdrehung gemacht, so schnappt der Contacthebel (zugleich Sperrklinke) in eine zweite Vertiefung an der Contactscheibe. Während dieser geringen Bewegung von der ersten bis zur zweiten Rast bewegt sich der Hebel auf einem Schleifcontacte, welcher auch noch in der zweiten Rast eingelegt ist. Das Läutewerk ertönt daher noch fort, bis der Zug über den zweiten Contact (im Wegübergange selbst) gelangt ist. Hiedurch wird der Hebel des Schaltwerkes abermals ausgelöst, und der Läuteapparat verstummt.

Nachdem die Contactscheibe wiederum $^1/_{25}$ Umdrehung vollführt hat, kommt der Hebel in die dritte Rast der ersteren. Das Schaltwerk befindet sich nun solange in Ruhe, bis das Ueberfahren des dritten Contactes durch den Zug ein abermaliges Auslösen des Sperrhebels bewirkt. Die Contactscheibe vollendet nun die ganze Umdrehung, bis der Hebel in die erste Rast derselben einschnappt, also das Schaltwerk in die Ruhelage kommt. Jetzt ist die Scheibe für weitere Contactgebung empfänglich, was während der zweiten und dritten Bewegung unmöglich war. Das dauert etwa zwei Minuten, welche Zeit genügt, um auch den längsten Zug mit langsamster Geschwindigkeit über den dritten Contact hinwegfahren zu lassen. Würde nämlich die Contactscheibe in ihre ursprüngliche Ruhelage gelangen, bevor der Zug den dritten Contact passirt hätte, so würde eben durch Schliessung dieses Contactes (durch den noch darüberfahrenden Zug) ein abermaliges, ungerechtfertigtes Anslassen des Contacthebels geschehen und letzterer auf dem Schleifcontact zu liegen kommen, wodurch das Läutewerk in Thätigkeit käme, welcher Fall aber erst durch den nächsten Zug hervorgebracht werden soll.

Für die Anmeldung von Zügen der entgegengesetzten Fahrtrichtung vertauschen der erste und dritte Contact ihre Rollen.

Die Gesammteinrichtung der beschriebenen Warnungsläutewerke ist natürlich nicht ganz so einfach.

Es wird auch der dienstthuende Beamte der nächsten Station (in der sich der Schaltapparat befindet) durch ein Rasselwerk von der Thätigkeit der Läutewerke am Wegübergange in Kenntnis gesetzt.

Die Werke sind nichts weiter als grosse polarisirte Wecker; sie werden auch wie solche mit Wechselstrom betrieben, nur ist die Stromquelle kein Magnetinductor, sondern eine galvanische Batterie. Hiezu wird für den gleichgerichteten Strom der Batterie durch Stromwender ein Polwechsel vollzogen.

Der Hauptvorzug des beschriebenen Schaltwerkes besteht darin, dass das Ertönen der Läutewerke an der gefahrvollen Stelle von der Zeitdauer, welche der Zug zum Fahren vom ersten bis zum zweiten Schienencontacte braucht, nicht beeinflusst wird, wodurch erreicht ist, dass das Läuten solange ertönt, bis der Zug wirklich die Gefahrstelle befährt.

Versuche, das Schaltwerk entbehrlich zu machen durch Anwendung doppelter Schienencontacte und besonderer Vorrichtungen zum Verlängern der Contactzeit oder Unterbrechung des Stromes, wenn auf den stets eingleisigen Nebenbahnen der hinter der Gefahrstelle liegende dritte Contact im verkehrten Sinne befahren wird, wurden für einzelne Fälle vortheilhaft befunden, im Allgemeinen aber der Mitwirkung von Schaltwerken auf den Nachbarstationen der Vorzug gegeben.

(Centralblatt d. Bauw.)

CHRONIK.

Personalnachrichten. Seine k. und k. Apostolische Majestät haben mit Allerhöchster Entschliessung vom 20. Jänner d. J. dem Inspector für den commerciellen Unterricht, Regierungsrathe Dr. Karl Zehden taxfrei den Titel eines Hofrathes allergnädigst zu verleihen geruht.

Hofrath Dr. Zehden, der sich durch sein praktisches und wissenschaftliches Wirken auf dem Gebiete des commerciellen Unterrichtes, speciell der Handelsgeographie, die eminentesten Verdienste um die Allgemeinheit erworben hat, welche soeben durch seine Ernennung zum Hofrathe ganz besondere Anerkennung gefunden haben, hat sich auch um unseren Club und das Eisenbahnwesen hervorragend verdient gemacht, da er, ein vorzüglicher Redner, seit vielen Jahren stets den Eröffnungsvortrag jeder Saison des Club gehalten hat, der immer in gedrängtvollem Saale stattfand, und als Director der Fortbildungsschule für Eisenbahnbeamte fungirt, in welcher Eigenschaft er vielen Hunderten von Eisenbahnbeamten ein verehrter Lehrer war und ist.

Namens des Club und seiner Schüler erlauben wir uns daher, den Herrn Hofrath auf das herzlichste und freudigste zu seiner Auszeichnung zu beglückwünschen. Möge er recht bald seinem Wirken, seinen Freunden und Verehrern wiedergegeben werden, indem er von seinem Unwohlsein, das ihn nun schon durch längere Zeit der Oeffentlichkeit entzieht, genese!

Eisenbahn-Ball. Ihre k. u. k. Hoheiten die durchlauchtigsten Herren Erzherzoge Otto und Leopold Salvator haben Höchstihr Erscheinen auf dem Dienstag den 12. Februar in den Sofiensälen stattfindenden Repräsentationsfeste der Eisenbahnwelt zugesagt. Als Patronessen werden erscheinen die Damen:

Emmy Baudiss, Adolfine von Biedermann-Turony, Louise Bischoff von Klammstein, Excell. Charlotte Gräfin Boos-Waldeck-Breidbach, Dina Baronin Buschman-Marcocchia, Hermine Baronin Buschman-Distler, Excell. Leopoldine Baronin Chlumecký-Liebenberg, Durchl. Felicie Fürstin Clary und Aldringen-Radziwill, Mathilde Čžjžek von Smidaich, Ida Eger, Emmy von Eisner-Eisenhof, Marianne von Forster-Ferstel, Rosa Friedmann-Rosthorn, Maria Therese Gerstel-John, Wilhelmine Grimus von Grimburg-Engerth, Marie Habrda, Ida Jeitteles, Excell. Anastasia Gräfin Kielmansegg-Lebedeff, Melanie Liharzik-Wiedenfeld, Cäcilie von Mannlicher, Sofie Manczka-Wittek, Leokadie Morawetz, Fanny Baronin Ringhoffer-Klein, Selma Röll, Marie Schützenhofer, Alexandrine Baronin Sochor von Friedrichsthal, Camilla Stibral-Reinhardt, Excell. Rosa Gräfin Trauttmannsdorff-Cavriani, Pauline Weisweiller, Marie Zehetner.

Die Damenspende, eine von bewährter Künstlerhand geschaffene, ebenso geschmackvolle als moderne Spende, dürfte geradezu Sensation erregen.

Für die Ausschmückung des Saales und der Hof- und Patronessen-Estrade hat Comité-Mitglied Architekt Robert Hartinger eine überraschend effectvolle Decoration entworfen.

Die Transporteinnahmen der k. k. österr. Staatsbahnen und der Wiener Stadtbahn im December 1900 bezw. im Jahre 1900. Die Ergebnisse des Jahres 1900 gehen aus folgender Tabelle hervor:

Jahreseinnahmen	1900	gegen 1899
	Kronen	
Staatsbahnen	231,029.618	+ 11,452.523
Wiener Stadtbahn	4,660 073	+ 1.404.839
Zusammen	235,689.691	+ 12,857.362

Die Gesammteinnahmen der Staatsbahnen ohne Berücksichtigung der Resultate der Stadtbahn betragen mithin 231 Mill. Kronen und sind um 11·4 Mill. Kronen gestiegen. Rechnet man die Einnahmen der Stadtbahn hinzu, so ergibt sich eine Einnahmensumme von 235·6 Mill. Kronen, die eine Steigerung von 12·8 Mill. Kronen repräsentirt. Im December allein stellten sich die Einnahmen im Personenverkehre auf 4·4 Mill. Kronen (+ 0·3 Mill. Kronen), jene des Güterverkehres auf 13·4 Mill. Kronen (+ 0·4 Mill. Kronen), zusammen auf 17·9 Mill. Kronen (+ 0·7 Mill. Kronen). Das Plus im Personenverkehre der westlichen Staatsbahnen erklärt sich zum Theile durch die starken Transporte italienischer Arbeiter, welch Letztere in Folge der milden Witterung in den letzten Monaten des abgelaufenen Jahres erst im December in grösserer Anzahl in ihre Heimat zurückkehrten, zum Theile auch durch das günstige Reisewetter zu den Weihnachtsfeiertagen. In letzterem Umstande ist auch die Mehreinnahme auf den Staatsbahnen in Galizien begründet. Die Steigerung im Güterverkehre ist bezüglich der westlichen Staatsbahnen auf die Mehrbeförderung von Cement, Eisen, Erzen, Ziegeln, Baumaterialien, hauptsächlich aber von Holz und Kohle zurückzuführen. Hinsichtlich der Staatsbahnen in Galizien liegt die Erklärung in der stärkeren Verfrachtung von Eiern, Holz, Kohle Petroleum, Steinen und lebenden Thieren. Auf der Wiener Stadtbahn wurden im Jahre 1900 Einnahmen in der Höhe von K 4,660.073 erzielt. Dieselben weisen gegenüber dem Jahre 1899 eine Steigerung von K 1,404.839 auf. Im Monat December allein wurden auf der Stadtbahn im Personenverkehr 290.337 (+ 19.235) Kronen, im Güterverkehr 51.060 (+ 104) Kronen eingenommen.

Die Ausbildung der Zugbegleiter bei den k. k. österr. Staatsbahnen. Die grosse Verantwortlichkeit des Dienstes der Zugbegleiter erklärt das Bestreben der Bahnverwaltungen, diese Bedtensteten nicht nur theoretisch, sondern auch praktisch so gründlich zu schulen, dass sie mit ihren vielseitigen Obliegenheiten vollständig vertraut werden. So hat z. B. die Staatsbahndirection Innsbruck angeordnet, dass die Schulbeamten der grossen Bahnbetriebsämter auf bestimmten Strecken die Züge begleiten und hiebei dem Zugspersonale praktischen Unterricht ertheilen. Die Staatsbahndirection Wien hat zu gleichem Zwecke vier besonders tüchtige Oberconducteure, welche nicht nur gründliche Kenntnisse der einschlägigen Dienstvorschriften besitzen, sondern auch die Verkehrsverhältnisse, unter denen die Versehung des Dienstes stattzufinden hat, genau kennen und in Folge ihrer langjährigen praktischen Verwendung im Dienste denselben gründlich beherrschen, zu Instructoren ernannt, mit der Aufgabe, das Zugpersonal zu belehren.

Die Eisenbahnen Italiens Ende 1899:

	Länge	Betriebseinnahmen Ueberhaupt in	pro Kilom.
	km	Mill. Lire	Lire
Mittelmeerbahn	5782	133	23.048
Meridionalbahn	5780	113	19.687
Sicilianische Eisenbahnen	1093	10	9.441
Sardinische „ „	1032	2·5	2.406
Venetianische Gesellschaft	748	3·3	5.157
Verschiedene Eisenbahnen	1542	12·2	7.909
	15.677	274	

Von diesen 16.000 km wurden circa 9000 vom Staate gebaut, theils in eigener Regie, theils mit Unterstützung des Staates von Eisenbahn-Gesellschaften, während die übrigen 7000 km auf private Rechnung hergestellt wurden.

Die italienischen Anschlusslinien zum Simplon. Die Projecte betreffend die herzustellenden Anschlusslinien an die Simplon-Bahn wurden der italienischen Regierung bereits unterbreitet. Bis Domodossola ist die Anschlussbahn bereits fertiggestellt, so dass nur mehr die kurze Strecke zwischen dieser Station und Iselle, der ersten Station auf italienischem Boden, aussteht. Um so einen hochentwickelten Verkehr, wie ihn die Eröffnung der Simplon-Bahn erhoffen lässt, zu bewältigen, soll demnächst die Linie Iselle-Domodossola ein zweites Geleise erhalten. Ferner soll von Domodossola eine neue leistungsfähigeere directe Linie nach Arona (am Südende des Lago Maggiore) geführt werden, das Foce-Thal und das südwestliche Ufer des Lago Maggiore entlang, um Arona zum Centralpunkte für den Simplon-Verkehr zu machen, so dass dann die alte Linie Domodossola bis nach Borgomanero (circa 10 km von Arona in südwestlicher Richtung entfernt) dem Localverkehr überlassen bleiben könnte. Im Zusammenhange damit ist eine directe Linie von Arona über Borgomanero nach Santhià (In Santhià stossen die von Turin, Biella und Vercalli kommenden Eisenbahnlinien zusammen) projectirt, die als geradlinige und daher kürzeste Fortsetzung der bereits bestehenden Strecke Santhià-Turin zu functioniren hätte. Da Genua ohnehin bereits eine über Novara führende, in gerader südnördlicher Linie gehende günstige Verbindung mit Arona besitzt, so wäre diese behufs bequemen Anschlusses des grössten italienischen Seehafens an die Simplon-Linie nur durch Verbesserungen leistungsfähiger zu gestalten. Für Mailand soll eine directe Linie über Gallarate (circa 16 km südöstlich vom Südostende des Lago Maggiore) hergestellt werden, die kürzer sein müsste als die bestehende, wodurch der Verkehr über die Brücke von Sesto Calande (an dem Ausflusse des Ticino aus dem Lago Maggiore) entlastet würde und die alte Linie dann ausschliesslich dem Verkehr nach und via Luino (d. h. dem Verkehr durch den St. Gotthard-Tunnel) dienen könnte. Alle diese neugeplanten Linien sind vorläufig eingeleisig projectirt, sollen jedoch ein zweites Geleise bekommen, sobald der kilometrische Ertrag eine gewisse Höhe erreicht haben wird. Die Regierung hat zu all diesen Projecten bisher noch nicht Stellung genommen.

Das finanzielle Ergebnis des Trottoir roulant der Pariser Weltausstellung. Die Société des Transports Electriques, welche während der Weltausstellung das Trottoir roulant und die elektrische Eisenbahn betrieben hat, ist in Liquidation getreten. Die Gesammteinnahmen aus der elektrischen Bahn, dem Trottoir roulant und anderen Einnahmen betrugen Frcs. 4,250.000. Die Ausgaben, Einrichtung und Betriebskosten erforderten einen Betrag von Frcs. 6,500.000, so dass sich ein Verlust von Frcs. 2,250.000 ergibt. Das Trottoir roulant und die elektrische Bahn wurden für eine Summe von Frcs. 400.000 verkauft, somit reducirt sich der Fehlbetrag auf Frcs. 1,850.000. Das Actiencapital beträgt 4 Mill. Frcs. und stellt sich der für die Actionäre verfügbare Betrag auf Frcs. 2,150.000, was circa Frcs. 50 für jede Actie von Frcs. 100 gleichkommt.

Die Tramways und Hochbahnen in den Vereinigten Staaten von Nordamerika und in Canada im Jahre 1899. Nach einer vom „Street Railway Journal" veröffentlichten Statistik über die Tramways und Hochbahnen der Vereinigten Staaten und Canadas — ohne Rücksicht auf deren Betriebsart — vom Jahre 1899 betrug im genannten Jahre (im Vorjahre) die Anzahl der in Betracht kommenden Bahn-Gesellschaften in den Vereinigten Staaten 871 (954), die

Länge der Linien ebendaselbst 30.741 (28.078) km; in Canada waren in demselben Zeitpunkte 38 (37) Bahngesellschaften und 1218 (1077) km Linienlängen zu zählen. Es betrug demnach der Zuwachs der Betriebslängen vom Jahre 1898 zum folgenden Jahre in den Vereinigten Staaten 9·5%, in Canada 11·6%.

Beim Vergleich der verwendeten Betriebsarten wird man hier der vollständigsten Ueberlegenheit des elektrischen Betriebes gewahr.

Trotz der grösseren Länge der Tramwaylinien ist in den Vereinigten Staaten eine Verminderung von 12·2% der mittelst Seilen, von 36% der mit Pferden und von 13·6% der mit sonstigen Motoren (exclusive elektrischen) betriebenen Linien zu verzeichnen. Dem gegenüber ist bezüglich der elektrisch betriebenen Strecken eine Steigerung von 12·7% zu notiren.

Bezüglich der Daten von Capital und Schulden der Tramway-Gesellschaften hat die grösste Steigerung in den Vereinigten Staaten stattgefunden, deren Bevölkerung am dichtesten ist, und wo Gesellschaften durch Fusion mit kleinen Unternehmungen grosse Betriebe geschaffen haben und die Vergrösserung der Länge ihrer Linien ein bedeutenderes Capital erforderte, um die stets gesteigerten Anforderungen nach Erleichterung der Communication zu befriedigen. In vielen Staaten sind auch die Tramway-Gesellschaften in directe Concurrenz mit den Eisenbahnen für den Vorverkehr auf grosse Entfernungen und sogar mit solchen für die Verbindung bedeutender Städte getreten.

Die financiellen Verpflichtungen der Tramway-Gesellschaften haben im Jahre 1899 (gegen 1898) um 14·4% zugenommen und erreichten hiedurch in den Vereinigten Staaten die Summe von Frcs. 9,008,412.790, in Canada eine solche von Frcs. 194,119.690.

LITERATUR.

Der Weltverkehr und seine Mittel. Mit einer Uebersicht über Welthandel und Weltwirthschaft in neunter Auflage durchaus neubearbeitet von Ingenieur C. Merckel, Geh. Ober-Postrath Münch, Regierungsbaumeister Nestle, Ober-Postrath a. D. C. Schmücker, Kaiserl. Marine-Oberbaurath Tjard Schwarz, kgl. Wasser-Bauinspector Stecher und Prof. L. Troske, kgl. Eisenbahn-Bauinspector a. D. Mit 844 Text-Abbildungen sowie 14 theils farbigen Tafeln. In elegantem Einbande Mk. 15.—.

Ein Buch, das den modernen Weltverkehr und seine Mittel schildert, ist für jedermann interessant. Es ist unentbehrlich in der Bücherei des Verkehrsbeamten, des Kaufmanns wie des Industriellen, des Officiers and des Gelehrten. Der Verkehr zu Lande und zur See, der Bau von Strassen, Brücken, Viaducten, das grosse Gebiet des Eisenbahnwesens, Verkehr und Anlage von Wasserstrassen, Fluss- und Seecanäle, das hochinteressante und jetzt so actuelle Capitel vom Schiffbau sind von hervorragenden Fachmännern behandelt. Das Buch enthält eine Fülle interessantesten Stoffes in lebendiger anschaulicher Darstellung und ist ausserordentlich reich illustrirt. — Es ist ein ebenso schönes wie nützliches Geschenkwerk, in dem jeder bei genussreicher Lectüre reiche Belehrung und Anregung findet, insbesondere eignet sich das Buch auch für die heranwachsende Jugend. Der Umstand allein, dass es in 9. Auflagen erscheinen kann, ist schon ein vollgiltiger Beweis, dass es einem Bedürfnisse des deutschen Lesepublicums in gediegenster von allem flachen Dilettantismus freier Darstellung entgegenkommt. Wir können es allen Jüngern des geflügelten Rades auf das beste empfehlen, da es geeignet ist, einen umfassenden Ueberblick über das gesammte Verkehrswesen zu vermitteln.

Der Eisenbahn-Betriebsdienst. Taschenbuch und Kalender für den österreichischen Eisenbahn-Betriebsbeamten für das Jahr 1901. VI. Jahrgang. Wien. Verlag von J. L. Pollak.

Zur Bearbeitung dieses von Hoffmann begründeten Taschenbuches wurden in diesem VI. Jahrgange einige andere bewährte Fachmänner, k. k. Sections-Rath Pascher und Ober-Inspector Pauer aus dem Eisenbahn-Ministerium herangezogen, welche treffliche Beiträge geliefert haben, durch die der Kalender namhaft an Werth gewonnen hat. Auch einige Bahnverwaltungen haben Beiträge geliefert.

Von den neuen Artikeln des Kalenders seien folgende wichtigere hervorgehoben:

Organisationsstatut für die k. k. Staatsbahnen. — Staatseisenbahnrath und Mitglieder desselben. — Verzeichnis der Dienstvorschriften für die k. k. priv. österr. Nordwest-Bahn und Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn. — Die Telephonie im Eisenbahnbetriebe. — Tarifarische Daten. — Einheitssätze. — Personal-Einheitssätze.

Wir können dieses treffliche Taschenbuch so wie seine Vorgänger allen Interessenten nur bestens empfehlen.

Niederösterreichischer Amtskalender für das Jahr 1901. 36. Jahrgang. Subscriptionspreis K 3.—, Ladenpreis K 4.—.

Geschäftsvormerkblätter für das Jahr 1901, 29. Jahrgang. Subscriptionspreis 50 h, Ladenpreis 70 h.

Diese beiden auf Veranlassung des k. k. n.-ö. Statthaltereipräsidiums im Commissionsverlage der k. k. Staatsdruckerei erscheinenden vorzüglichen Hilfsmittel amtlichen, geschäftlichen und privaten Verkehres sind so allbekannt und so viel benützt, dass jede weitere Empfehlung völlig überflüssig ist, da sie sich selbst empfehlen, und durch ihren Inhalt sowie ihre überaus praktische Anlage ganz unentbehrlich sind.

Die Familie. Illustrierte Wochenschrift für alle Stände. Erscheint wöchentlich einmal. Preis vierteljährlich 1 K 60 h, einzeln 16 h.

Unter diesem Titel erscheint eine neue Wiener Wochenschrift, welche verspricht ein wahres Familienblatt zu werden. Die bisher erschienenen Romane etc. und Illustrationen lassen alles Gute erwarten. Als Beiblätter erscheinen: Der Kinderfreund, Die Küche, Die Mode, Das Möbel. An Reichhaltigkeit dürfte es also nicht mangeln.

Wir können das wirklich billige Blatt zur Familienunterhaltung empfehlen.

CLUB-NACHRICHTEN.

Bericht über den Vergnügungsabend am 19. Jänner 1901. Dieser Vergnügungsabend stand bereits im Zeichen des Carnevals. Angespornt durch die günstige Probe in der vorigen Saison und geleitet von dem Bestreben, auch der tanzlustigen Welt Gelegenheit zur Unterhaltung zu bieten, sollte dieser Abend nach einigen Vortragsnummern dem Tanze Raum bieten.

Wie an den früheren Abenden, füllte auch diesmal ein zahlreiches Publicum die Clubräume. In Anbetracht des zu gewärtigenden Tanzvergnügens war die junge Damenwelt besonders zahlreich vertreten und eine grosse Schaar befrackter Herren umrahmte den Saal.

Den Reigen der Vorträge eröffnete, da das Quartett des Eisenbahngesangsvereins durch eine Vereinsfeier am Erscheinen leider verhindert war, die Clavier-Virtuosin Fräulein Louise Riedel. Diese junge Dame brachte in künstlerisch vollendeter Form vorerst eine Barcarole von Liadow and dann einen Concertwalzer in E-dur von Moszkowski zum Vortrage. Allgemeiner Beifall lohnte die glänzende Leistung der jungen Dame, welche, obwohl noch Schülerin, doch bereits mit vollendeter Technik eine entzückende Vortragsweise verband. Der Beifall bestimmte die Virtuosin zu einer Zugabe, welche gleichfalls enthusiastische Aufnahme fand.

Nach kurzer Pause betrat Frau Bolgár (geb. Schlesinger) das Podium, um einige Deklamationen vorzutragen. Frau Bolgár, welche als ehemaliges Mitglied des k. k Burgtheaters und von ihren

früheren Vorträgen im Club den Mitgliedern desselben in guter Erinnerung war, erntete auch diesmal für ihre glänzende Leistung aufrichtigen Beifall.

Hierauf folgten Vorträge des auch den Clubmitgliedern bestbekannten Cellisten Herrn Buxbaum, Mitglied des k. k. Hofopern-Orchesters.

Derselbe spielte in meisterhafter Weise vorerst ein Nocturno von Popper und sodann eine Serenade von Pierné. Der Künstler, welcher in Folge Abwesenheit seines Accompagneurs von unserem Clubmitgliede Herrn Oberingenieur Spitzer am Clavier begleitet wurde, fand durch sein glänzendes Spiel allgemeinen Beifall, weshalb er sich zu einer Zugabe entschloss, die gleichfalls günstige Aufnahme fand.

Nach einer längeren Pause folgte Frau Raja Waldberg, Mitglied des Nürnberger Stadttheaters. Die Künstlerin, welche über ein herrliches, klangvolles Organ verfügt, sang „Weyla's Gesang" von Hugo Wolff, dann „O lass mich träumen" von Sullivan und das „Winterlied" von Koss. Die glänzende Vortragsweise der Künstlerin, welche von der Gesangsprofessorin Frau Lederer am Clavier begleitet wurde, entzückte die Zuhörer und lauter Beifall lohnte nach jedem Liede die Kunst der Sängerin.

Da der Beifall nach dem dritten Liede nicht verstummen wollte, entschloss sich Frau Waldberg noch zu einer Zugabe, indem sie noch eine Arie aus der Oper „Carmen" sang. Auch diese Leistung wurde mit lebhaftem Beifall aufgenommen.

Nach diesen ernsten Vorträgen folgten heitere Declamationen von H. Door, Regisseur am Theater in der Josefstadt.

Er erntete mit seinen Vorträgen laute Heiterkeit und musste sich durch den Beifall der Zuhörer zu weiteren Zugaben bewegen, trotzdem er an einer leichten Heiserkeit litt.

Den Schluss der Vorträge bildete Frau Pohl-Meiser, die bekannte Künstlerin vom Theater in der Josefstadt.

Dieselbe trug einige Couplets vor, welche sowohl durch ihren heiteren Inhalt als auch durch die glänzende Vortragsweise, laute Heiterkeit hervorriefen.

Der rege Beifall der Zuhörer bestimmte die Künstlerin zu weiteren Zugaben, welche die Heiterkeit des Publicums noch erhöhten.

Nachdem sich der Beifall gelegt hatte, wurde eine längere Pause gemacht, um den Saal zum Tanze herzurichten.

Um 11 Uhr Nachts wurde unter den Klängen eines Terzettes der Tanz mit einer Polonaise eröffnet. Der Tanzlust der anwesenden Damen wurde durch die zahlreichen Tänzer reichlich Gelegenheit geboten, sich zu entfalten.

Unter flottem Tanzen und in animirtester Weise verflogen die Stunden für die tanzlustige Welt, so dass es bereits 3 Uhr Früh war, als eine Schnellpolka dem Vergnügen ein Ende bereitete.

Das einstimmige Urtheil über das Gelingen dieses Abends rechtfertigt die Erwartung, dass sich die Tanzabende zu einer ständigen Einrichtung im Programm des Clubs herausbilden werden.

D. J. P.

Bericht über die Clubversammlung am 29. Jänner 1901. Der Präsident, Se. Excellenz der Herr Eisenbahnminister Dr. R. v. Wittek eröffnet die überaus zahlreiche, insbesondere von Damen stark besuchte Versammlung mit folgenden geschäftlichen Mittheilungen:

Die nächste Clubversammlung findet Dienstag den 5. Februar d. J., ½7 Uhr statt und wird Herr Ingenieur Eduard Goedicke einen Vortrag halten über: „Acetylen-Beleuchtung im Dienste des Eisenbahnverkehres."

Samstag den 9. Februar d. J., 8 Uhr Abends findet ein „Herren-Abend" mit vorzüglichem, dem Abende entsprechenden Programm statt, zu dessen Besuch die Saisonkarten, sowie die in der Clubkanzlei erhältlichen Einzelkarten berechtigen.

Heute hält der Schriftsteller Herr Vincenz Chiavacci eine Vorlesung aus seinen „Wiener Bildern" und zwar über: „Ernstes und Heiteres aus dem Wiener Volksleben". Zu dieser Vorlesung haben auch Damen Zutritt.

Wünscht Jemand zu den geschäftlichen Mittheilungen das Wort?

Da dies nicht der Fall ist, lade ich nun Herrn Chiavacci ein, die angekündigte Vorlesung halten zu wollen.

Der beliebte Wiener Schriftsteller, der es, wie nicht bald ein anderer, versteht, das Wiener Leben in allen seinen Spielarten in feinster Kleinmalerei darzustellen, wird bei seinem Erscheinen vom Auditorium lebhaft begrüsst. Er bietet aus dem reichen Schatze seiner Schöpfungen so treffende Charakterstückchen dar, dass die Zuhörer mit gespanntester Aufmerksamkeit seinen Vorlesungen lauschen. Der köstliche Humor, der aus seinen Sachen spricht, sowie die geradezu meisterhafte und geistsprühende Vortragsweise des beliebten Schriftstellers reissen die Zuhörer zu immer neuem Beifalle hin. Seine „Pepa", dann „Wan i net wär'", „Das Rütli am Thuri", „Der Sarazene", „Der Lumpensammler", „Ein Zufriedener", sind wahre Perlen humor- und geistvoller Betrachtung.

Von nicht endenwollendem Beifalle gedrängt, entschliesst sic Herr Chiavacci noch eine Skizze „Das Hausmittel" zuzugeben die wahre Stürme von Heiterkeitsausbrüchen und Beifall hervorruft.

Mit den wärmsten Dankesworten namens des Club an den Herrn Vortragenden schliesst der Herr Präsident die Versammlung.

Der Schriftführer: Oberingenieur Karl Spitzer.

Bericht über die Clubversammlung vom 5. Februar 1901. Der Präsident, Se. Excellenz der Herr Eisenbahnminister macht zu Beginn der Versammlung folgende geschäftliche Mittheilungen:

In der nächsten Clubversammlung, Dienstag den 12. Februar d. J., ½7 Uhr Abends wird Herr Friedrich Steiner, Professor an der deutschen technischen Hochschule in Prag, einen Vortrag über: „Technische Fortschritte Oesterreichs und Deutschlands im letzten Jahrzehnt" halten.

Der Herr k. k. Baurath Professor Max Jüllig hat sich bereit erklärt, Mittwoch den 13. d. M., 7 Uhr Abends, die „singende Bogenlampe" zu demonstriren und werden die Herren zu dieser interessanten Demonstration höflichst eingeladen.

Ich mache nochmals auf den am 9. d. M. stattfindenden Vergnügungs-Abend (Herren-Abend) mit vorzüglichem, dem Abende entsprechenden Programme aufmerksam. Zur Theilnahme berechtigen die Saisonkarten, sowie Einzelkarten, welche in der Clubkanzlei zu haben sind.

Der für heute angekündigt gewesene Vortrag des Herrn Directors Goedicke über „Acetylen-Beleuchtung im Dienste des Eisenbahn-Verkehres" entfällt, da der Herr Vortragende leider im letzten Momente wegen Unwohlseins absagen musste. Als Ersatz hiefür hat sich der Sinologe, Herr kön. preuss. Oberlieutenant Robert H. Schumacher in liebenswürdigster Weise bereit erklärt, einen Vortrag über: „Strassen- und Eisenbahnen in China" zu halten und bemerke ich, dass die Publication dieser Veränderung in den Tagesblättern noch veranlasst wurde, dass es aber leider absolut unmöglich war, die für diesen Vortrag vorhandenen Bilder in Diapositive umzuwandeln.

Wünscht Jemand zu diesen geschäftlichen Mittheilungen das Wort?

Da dies nicht der Fall ist, lade ich nun Herrn Schumacher zur Abhaltung seines Vortrages ein.

Herr Oberlieutenant Schumacher gibt, nach einer trefflichen, die chinesischen Zustände vor dem Kriege schildernden Darstellung in grossen Zügen ein Bild der chinesischen Verkehrswege und führt sodann in fesselnder Weise Scenen aus der von ihm mitgemachten Formosa-Expedition vor, die an Drastik alles bisher hierüber bekannte wohl weit übertreffen. Auch seine Schilderung eines chinesischen Wohnhauses, seiner Insassen und eines chinesischen Festes sind farbenprächtige, von eigener Anschauung und scharfer Beobachtung zeugende Bilder des chinesischen Volkslebens und erwecken das lebhafteste Interesse der Zuhörer. Die Ausführungen des Herrn Vortragenden, die in ein warmes Lob seiner im chinesischen Kriege hervorragend thätig gewesenen österr.-ungar. Waffenbrüder ausklingen, sind vom wärmsten Beifalle des Auditoriums begleitet, der sich nach den herzlichen Dankesworten, die der Herr Präsident an den Herrn Vortragenden richtete, nochmals erneuerte.

Der Schriftführer: Ober-Ingenieur Karl Spitzer.

Im Monate Jänner 1901 sind aus dem Club ausgeschieden:

Wirkliche Mitglieder, die Herren: Carl Leppich, Albert Strauss, Controlore, Dr. Marcus Pisk, Maximilian Hofmeister, Concipisten der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn; Dr. Richard Pohl, Secretär der k. k. österr. Staatsbahnen; Otto Scharfetter, Beamter der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Neu beigetreten sind:

Als wirkliche Mitglieder, die Herren: Arthur Mohr, Official der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn; Dr. Maximilian Freund, Secretär der k. k. priv. österr. Nordwestbahn; Robert Hartinger, Bau-Adjunct, Emil Walter, Concipist der k. k. österr. Staatsbahnen; Carl Noë, kaiserl. Rath, Ober-Inspector, Moriz Hartinger, Rudolf Pospischill, Gustav Reichel, Oscar Reiter, Beamte der priv. österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft; Max von Raymond, Revident der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft; Paul Borónca, Bureauchef der Rumänischen Eisenbahnen i. P.; Hermann Wittels, k. u. k. Hof-Spediteur.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten. — Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Schliessung der Haltestelle Schrattenberg.

Die für den Personenverkehr eingerichtete Haltestelle Schrattenberg der Linie Amstetten—Pontafel wird am 1. Februar 1901 für die restliche Dauer der Winterfahrordnung geschlossen.

Auf den Linien Laibach U. K. B.-Rudolfswert und Grosslupp-Gottschee der Unterkrainerbahnen wird die Führung der I. Wagenclasse bei allen Personenzügen vom 1. Februar l. J. angefangen eingestellt.

Vom 1. Februar l. J. angefangen wird die Führung der I. Wagenclasse in den folgenden Strecken der k. k. Staatsbahndirection Prag bei nachstehenden Zügen aufgelassen, und zwar in der Strecke:

Strecke			Nr.
Weseli—M. Budweis	bei Zug		Nr. 424
Ober Cerekwe—Weseli M.	bei den Zügen		„ 2012, 2014
Weseli-M.—Ober-Cerekwe	„	„	„ 2011, 2013, 2017
Iglau—Iglau-Stadt	„	Zug	„ 2131
„ —Tabor	„	„	„ 2115
„ —Ražic	„	den Zügen	„ 2113, 2117
„ —Ober-Cerekwe	„	Zug	„ 2119
Ražic—Iglau	„	den Zügen	„ 2120, 2114
„ —Tabor	„	Zug	„ 2116
Ober-Cerekwe—Iglau	„	den Zügen	„ 2118, 2112
Pisek—Ražic	„	„	„ 2125, 2127
Ražic—Pisek	„	„	„ 2124, 2126
Schlan—Smichow	„	Zug	„ 824.

K. k. priv. Oesterreichische Nordwestbahn und Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Einführung eines neuen Ausnahmetarifes für raffinirtes Petroleum etc. von Pardubitz (S. N. D. V. B.) nach Stationen der österr. Nordwestbahn und Süd-Norddeutschen Verbindungsbahn, sowie für leere Petroleumfässer in umgekehrter Richtung.

Mit 1. April 1901 tritt ein neuer Ausnahmetarif für raffinirtes Petroleum, sowie für Petroleumnaphta (Rohbenzin), Petroleumbenzin (Benzin aus Erdöl), Blau- und Grünöl, Gasöl (Gastheeröl), Schmieröle (mineralische), Petroleumrückstände, Schwefelsäure, Abfallwasser und Mineraltheer von der Station Pardubitz (S. N. D. V. B.) nach Stationen der österr. Nordwestbahn und Süd-Norddeutschen Verbindungsbahn, sowie für leere gebrauchte Petroleum- und sonstige Mineralölfässer aller Art in umgekehrter Richtung in Kraft.

Der gleichnamige Ausnahmetarif, giltig vom 1. Juni 1900, tritt mit Ende März 1901 ausser Kraft.

Exemplare dieses Tarifes sind bei der unterzeichneten Verwaltung zum Preise von 10 Hellern erhältlich. **Die Direction.**

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Winter 1900/1901 — Kürzeste und bequemste **Schnellzugs-Verbindungen.** — Winter 1900/1901

Giltig vom 1. Februar 1901.

Wien-Italien (Abbazia-Görz-Triest) — Wien-Süd-Tirol (Meran-Arco-Riva) — Brenner-Route — Ungarn-Tirol — Ostende-Wien-(Triest-)Expresszug — St. Petersburg-Wien-Nizza-Expresszug (Wien-Nizza-Cannes)

Aenderung der Abfertigungsbefugnisse der Station Sieniawa.

Die auf der Localbahn Chabówka—Zakopane liegende, für den Gesammtverkehr ohne Einschränkung eingerichtete Station

Sieniawa

wurde ab 10. Jänner 1901 in eine Personenhalte- und Ladestelle für den Personenverkehr, den beschränkten Gepäcksverkehr und den Güterverkehr nur in vollen Wagenladungen umgewandelt.

Giltig ab 1. October 1900.



K. k. Österreichische Staatsbahnen.

Kürzeste Zugverbindungen:

Wien—Arlberg—Paris—Genf. — Wien—Pontafel—Venedig—Rom—Mailand—Genua. — Luxuszug Wien—Nizza—Cannes. — Wien—Köln—Brüssel—London. — Wien—Prag. — Wien—München—Paris. — Wien—Eger—Cassel—(Köln)—Aachen.

Auskunftsbureau der k. k. österr. Staatsbahnen in Wien, I., Johannesgasse 29.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

FAHRPLAN.

Giltig ab 1. Februar 1901. — Giltig ab 1. Februar 1901.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co.
Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

1120

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 365.
Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 850.698.
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honoriert.
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement incl. Postversendung
In Oesterreich-Ungarn:
Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

Nº 6. Wien, den 20. Februar 1901. XXIV. Jahrgang.

Alleinige Inseraten-Annahme bei M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Insertionspreis: pro 4gespalt. Nonpareille-Zeile 20 h, erste Seite 30 h.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 6. Wien, den 20. Februar 1901. XXIV. Jahrgang.

Clubversammlung: Dienstag, den 26. Februar 1901, $^1/_2$7 Uhr Abends. Vortrag des Herrn Eduard Goedicke, Ingenieur, Director der österr. Carbid- und Carbor-Actien-Gesellschaft: *„Ueber Acetylen-Beleuchtung im Dienste des Eisenbahn-Verkehres."*

Nach Schluss des Vortrages gemeinschaftliches Abendessen im Clublocale.

Der Internationale Eisenbahncongress.

Resumé des Herrn k. k. Regierungsrathes Wilhelm Ast, Baudirector der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn, zu seinem Berichte über die Frage II: „Die Schienenstossverbindungen".

Hochgeehrte Herren!

Da mein Bericht erst in letzter Stunde veröffentlicht wurde, sehe ich mich gezwungen, ihn heute in etwas ausgreifender Weise zu resumiren. Vor Allem lassen Sie mich aber den Dank aussprechen für die Ehre, welche mir durch die Berufung zu dieser Berichterstattung erwiesen wurde, und meinen besonderen Dank den Bahnverwaltungen — fast der ganzen Welt — die mir in so bereitwilliger Weise ihre reichen Erfahrungen zur Verfügung stellten.

Diese Erfahrungen machen Einem die Stellungnahme zu der Stossfrage nicht leicht; denn der alte, fast verlassene feste Stoss erscheint kaum mehr erwähnt, die herrschenden, schwebenden Stossverbindungen aber erscheinen angesichts der erhöhten Raddrucke heute schon zumeist als unzulänglich erklärt und die verschweissten oder vergossenen Stösse als noch lange nicht genügend erprobt.

Um nun über eine blosse Aufzählung der neuen Verbesserungen der schwebenden Stoss-Construction hinauszugehen, schien es mir erst nothwendig, das Verhalten der Schienenenden unter der bewegten Last und die Wirkungsweise der Schienenstossverbindung im Allgemeinen möglichst aufzuhellen. Ich habe daher die beiden äussersten Glieder aller möglichen Constructionen — den einfachen ruhenden und einfachen schwebenden Stoss mit Hilfe der photographischen Methoden in ihrem Verhalten geprüft. Es zeigte sich, dass sich bei jedem System der Stossverbindung unter der Einwirkung der bewegten Last eine ansteigende Stufe bildet, auf welche das Rad hinaufgeschleudert wird, wobei durch die Rückwirkung der elastischen Wagenfeder die Anlaufschiene noch einen vermehrten verticalen Druck erfährt. Dieser gewaltsame Anprall des Rades genügt allein, um alle die schädlichen Einflüsse zu erklären, die der Schienenstoss auf das Geleise, das rollende Material und auf die Zugkraft ausübt.

Beim festen Stoss, wo die Schienenenden auf der Schwelle ruhen, und die Befestigungsmittel sie zu gemeinsamer Bewegung anhalten, wird die Stufenbildung an enge Grenzen gebunden sein, und durch die Wirkung der Laschen noch verringert werden.

Beim schwebenden Stoss dagegen wird sich diese Bewegungstendenz in den weiten Grenzen halten, die die elastische Biegung der Schienenenden zuliesse, wenn die verticalen biegenden Kräfte nicht von den Laschen aufgenommen würden.

Die Wirksamkeit einer schwebenden Stossverbindung wird also vornehmlich von dem Wirkungsgrade der Laschen abhängen — dieser ist aber sehr beschränkt. Denn da sich die übertragenen verticalen Kräfte nur in einzelnen Punkten der Laschenanlagsflächen concentriren, so üben sie hier einen übermässigen Druck aus. Die Folge ist eine frühzeitige und ungleichmässige Abnutzung dieser Anlagsflächen und daher ein vorzeitiges Spiel, das zur Stufenbildung Anlass gibt. Indem aber schon die kleinste Stufe die genannten dynamischen Zusatzkräfte erzeugt, welche wieder die Abnutzung der Laschen vermehren, werden sich so Ursache und Wirkung gegenseitig steigern, wobei auch die Biegungsspannungen der Laschen oft über das Zulässige hinausgehen müssen.

Liessen also die experimentellen Versuche auf gewisse Vortheile im Verhalten des festen Stosses schliessen

so bedurfte diese Erkenntnis doch noch einer gründlichen Verificirung durch ausgedehnte praktische Erfahrung, bevor es gerechtfertigt schien, die lange vergessene, ruhende Stossconstruction wieder ernstlich in Betracht zu ziehen. Mir stand glücklicherweise eine solche Versuchsstrecke zur Verfügung, ein Geleisestück in einer Hauptlinie der Kaiser Ferdinands-Nordbahn, welches vor 35 Jahren mit Stahlschienen in festem Stoss verlegt worden war und das durch sein gutes Verhalten die Resultate der erwähnten Versuche vollinhaltlich bestätigte.

Suchen wir nun nach diesem kleinen Excurs in das Gebiet allgemeinerer Betrachtungen über die Wirkungsweise der Stossverbindungen die bis heute erzielten Fortschritte in den Constructionen — die sich fast ausschliesslich auf den schwebenden Stoss beziehen — näher zu prüfen.

Alle Verbesserungen der schwebenden Stossconstruction, die ja heute die allein herrschende ist, gingen darauf aus den specifischen Laschendruck und die specifische Biegungsspannung der Laschen möglichst herabzudrücken. Schon die Erhöhung der Tragfähigkeit und Steifigkeit des ganzen Geleises hatte in diesem Sinne gewirkt. Hiezu kamen noch die Verbesserungen der Stossconstruction selbst: Die Verstärkung der Laschen, ihre Verlängerung über die Stossschwellen, ihre Unterstützung durch diese die feste Einspannung der Schienenenden, die Reduction des Schienenabstandes und die dem stärkeren Angriff auf die Anlaufschiene entsprechende ungleiche Schwellenvertheilung zu beiden Seiten des Stosses. Auf diesem Wege wird sich noch ein weiterer wichtiger Schritt empfehlen: Die Entlastung der Stossconstruction von der Aufgabe, das Wandern der Schienen zu verhüten und den Schub des Gestänges in sich aufzunehmen.

Um unmittelbar den Folgen der ungleichen Abnutzung der Laschenanlagsflächen zu begegnen, sind mehrfache geistvolle Mittel zur Verwendung gekommen. Wir kennen ja die Futterbleche, die Arbeitsleisten von Jebens und die Construction von Dr. Zimmermann, der die Lasche in einzelne Laschenklemmplatten auflöst, die unabhängig von einander nachgestellt werden können.

Andererseits verfügen wir über Constructinen, welche die Bildung der Stufe selbst verhindern wollen, sei es durch ein Uebergreifen der Schienenenden, welches die durchgehende Stossfuge beseitigt, sei es durch Anordnungen — wie die Stossfangschiene — welche das Rad ohne Berührung der Schienenenden über die Stosslücke wegführen.

Alle diese Constructionen gehören im Princip zum schwebenden Schienenstoss, und in ihrer Unzulänglichkeit spielt immer wieder die tragende Lasche mit ihren schmalen Anlagsflächen die ausschlaggebende Rolle. Und in der That kann keine Vervollkommnung beim schwebenden Stoss über diesen schwachen Punkt hinaushelfen, der, im Wesen dieser Construction gelegen, der Ausgangspunkt der einseitigen starken Abnützung ist und der sich einer alle Theile gleichmässig heranziehenden Bauart widersetzt.

Aus dieser Erkenntnis ist das Streben hervorgegangen, nicht blos die Laschenanlagsflächen, sondern auch den breiten Schienenfuss zum Uebertragen der Verticalkräfte heranzuziehen. Wir sehen diese Idee in einfachster Form bei jener Stossconstruction vertreten, bei welcher die herabhängenden Laschenansätze unter dem Schienenfuss zu einer Stütze zusammengezogen werden; noch besser im Keillaschenstoss, wo ein durch die verticalen Laschenansätze durchgesteckter Keil die Schienenenden unterstützt. Beide Constructionen erhielten ihre Vervollkommnung durch die Verlängerung der Laschen, die nach Art einer Laschenbrücke über beide Stossschwellen reicht.

Diese Stossanordnungen bedeuten also ein Compromiss zwischen der Unterstützung der Schienenenden, und dem System der tragenden Laschen. Letzteren wird ein Theil ihrer Functionen, mittels der Anlagsflächen tragend zu wirken, abgenommen.

Neben dem Constructionsgedanken, die Stufenbildung durch Unterstützung der Schienenenden energisch zu verhindern, haben wir also hier die weitere Idee gefunden, durch Verlängerung der Laschen über beide Stossschwellen diese zu einem gemeinsamen Lager zu versteifen und die verticalen Kräfte auf sie gleichmässig zu vertheilen.

In den Brückenstössen sollten diese Constructionsgedanken ihren wirksamsten Ausdruck finden. Leider haben aber alle bisherigen, oft so geistvollen Ausführungen nicht genügend zu entsprechen vermocht.

Wir glauben jedoch, die angeführten Constructionsgedanken, namentlich soweit sie die Entlastung der tragenden Laschen durch Unterstützung der Schienenenden betreffen, aus theoretischen wie praktischen Gründen nicht mehr preisgeben zu dürfen.

Wir sehen den Keillaschenstoss, den Brückenstoss und verwandte Systeme einen charakteristischen Zug des ruhenden Stosses entlehnen und sich auf dem Grenzgebiet zwischen ruhendem und schwebendem Stoss bewegen. Diese Doppelrolle ersehen wir aber mit einer Complicierheit der Construction erkauft, die leicht der Ausgangspunkt neuer Uebel wird.

Verfolgen wir aber den Weg weiter, der die Befreiung von den tragenden Laschen als ausschliesslichem Mittel zur Hintanhaltung der Stufe am Stoss bedeutet, so begegnen wir dem ruhenden Stoss als einfachster Construction. Dieser Weg ist übrigens bereits durch eine Reihe praktischer Versuche markirt: Durch den schon älteren amerikanischen Dreischwellenstoss, durch den von Couard vorgeschlagenen Zweischwellenstoss, wo die Stossschwellen ganz zusammenrücken, und durch die versuchte Vereinigung von zwei Stossplatten auf einer gemeinsamen Stossschwelle. Ja mehr noch. In Paris sehen wir den festen Stoss bei dem

jüngsten und die französische Technik so ehrenden Neubau — der Metropolitainebahn, sogar als allgemeine Norm eingeführt, und es würde mich sehr freuen, an dieser Stelle auch die Argumente jener Herren zu vernehmen, die diese interessante Massregel verfügt haben.

Die Theorie spricht dem ruhenden Stoss die Ueberlegenheit in statischer Hinsicht zu. Aber in der Praxis ist er im Grossen und Ganzen schon lange kalt gestellt. Was man ihm seinerzeit in seiner primitiven Anordnung besonders zum Vorwurf machte, war die unruhige Lage der Stossschwelle und das laute, zerstörende Hämmern.

Diese Vorwürfe waren auch nicht unberechtigt. Aber es scheint mir, als ob diese Mängel weniger dem Princip dieser Stossanordnung als vielmehr der unzulänglichen Geleiseconstruction überhaupt und der Qualität des verwendeten Materiales zuzuschreiben waren. Und dass die genannten Uebel keine unerlässlichen Begleiterscheinungen des festen Stosses sind, das beweist mir persönlich das bereits erwähnte Nordbahngeleise mit ruhendem Stoss, das sich seit 35 Jahren in einer ziemlich stark befahrenen Schnellzugsstrecke in jeder Hinsicht musterhaft verhält. Ein Schienenstoss dieses Geleises ist in der retrospectiven Abtheilung des österreichischen Eisenbahnwesens auf dem Champ de Mars ausgestellt, zu dessen Besichtigung ich hiemit die Herren mir höflichst einzuladen erlaube. Manche alte Bahn könnte wohl zu diesem Geleise ähnliche Beispiele stellen. Kaum liesse sich aber ein Geleise in schwebendem Stoss von gleicher Widerstandsfähigkeit aufweisen, bei dem die tragenden Laschen einer so dauerhaften Inanspruchnahme klaglos widerstehen.

So erscheint es denn sowohl durch die Erfahrung wie durch die vorgeführten Schlussfolgerungen gerechtfertigt, erneute Versuche in grösserem Umfange mit dem ruhenden Stosse zu empfehlen — allerdings in einer Bauart, die mit all den Vervollkommnungen unserer Zeit hinsichtlich der Durchbildung wie hinsichtlich des verwendeten Materiales auszustatten wäre.

Freilich, das wirksamste Mittel, alle Mängel der Stossverbindung aus der Welt zu schaffen, wird wohl das sein, die Stösse selbst zu beseitigen. Die elektrische Schweissung und das Vergiessen der Schienenstösse hat ja bei Strassenbahnen schon manchen schönen Erfolg gezeitigt, auf Hauptbahnen sind noch keine massgebenden Versuche bekannt. Wenn diese Versuche — die uns von französischer Seite in nahe Aussicht gestellt wurden — zum Erfolg führen, dann dürfen wir das letzte und erfreulichste Capitel in der Geschichte der Stossfrage schreiben.

Nachdem der Redner die Gesichtspunkte seines Vortrages nochmals in kurzen Sätzen zusammengefasst, trat die Versammlung in die Discussion desselben ein, als deren Ergebnis folgende, auch von der Vollversammlung des Congresses approbirte Resolution gefasst wurde:

„Der Congress hält es für angezeigt, dass die Eisenbahnverwaltungen, unbeschadet der Bestrebungen, die schwebende Stossconstruction zu vervollkommnen — Versuche mit anderen Stossverbindungen, namentlich mit dem **ruhenden Stoss** vornehmen oder weiter verfolgen, ferner Versuche, die eine Verminderung der Zahl der Stösse, besonders durch das Verschweissen der Schienen bezwecken."

Die Jungfraubahn.

Vortrag, gehalten im Club österreichischer Eisenbahn-Beamten am 13. November 1900 von J. Hochwald, Ingenieur der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn.*)

Seit circa zwei Decennien ist in der Schweiz besonders durch die Erstellung von Bergbahnen auch jenem grossen Theile des reisenden Publicums die Möglichkeit geboten worden, ohne bedeutende Mühe sich von einigen der schönsten Aussichtspunkte einen Gesichtskreis über die reizendsten Gebirgs- und Gletschergegenden zu verschaffen, der früher nur dem Touristen von Beruf und in einzelnen Fällen nur mit der allergrössten Mühe und ebensolchen Gefahren gegönnt war.

Viele dieser Bahnen wurden schon in ihrem Entstehen als undurchführbar bezeichnet und ist hauptsächlich der finanzielle Erfolg in Frage gestellt worden; alsbald wurden die Ungläubigen jedoch eines Besseren belehrt, denn wir sehen heute die Bergbahnen der Schweiz in der von ihren Begründern vorausgesehenen Weise prosperiren und in vielen Fällen sogar die Erwartungen übertreffen.

Im Ganzen sind über 40 Steilbahnen der verschiedensten Bauart entstanden, die ein Anlagecapital von mehr als 70 Mill. Frcs. repräsentiren.

Die bedeutendste unter den Bergbahnen ist die jetzt im Bau begriffene Jungfraubahn, und das Interesse ist vollkommen gerechtfertigt, das ihr nicht allein aus technischen, sondern auch aus allen anderen Kreisen entgegengebracht wird.

Das erste Project zum Baue einer Bahn auf die Jungfrau reichte Maurice Köchlin, Ingenieur des Hauses Eiffel in Paris, beim schweizerischen Bundesrathe am 16. October 1889 ein.

Der erste Theil seiner Bahn, eine meterspurige Adhäsionsbahn, schliesst in der Station Lauterbrunnen an die Berner Oberland-Bahn an, geht im Thale der weissen Lütschine aufwärts bis Stechelberg. Die Länge dieser Strecke beträgt 4210 m, die maximale Steigung 37‰, der kleinste Radius 110 m. Das Rollmateriale ist hier dasselbe wie bei der Berner Oberland-Bahn.

Der zweite Theil, die eigentliche Bergbahn, führt in einem 5460 m langen Tunnel mit 50% maximaler Steigung von Stechelberg zum Gipfel der Jungfrau.

An Baukosten sind Frcs. 9,746.000 angegeben.

---

*) Dieser Vortrag wurde vor der Drucklegung im Interesse der Verbreitung richtiger Daten von dem Director der Jungfraubahn Herrn Dr. Friedrich Wrubel durchgesehen und richtig gestellt, wofür ich mich, sowie für die freundliche Ueberlassung von reichhaltigem Materiale zu grossem Danke verpflichtet fühle. Desgleichen habe ich, was insbesondere den letzteren Punkt betrifft, Herrn Ingenieur E. Strub in Clarens-Montreux, der schweizerischen Locomotivfabrik in Winterthur, den Maschinenfabriken Brown, Boveri & Cie. in Baden (Aargau), Escher-Wyss & Cie., Zürich, und Joh. Jac. Rieter in Winterthur meinen besten Dank abzustatten.

Sechs Tage später, am 22. October desselben Jahres, suchte der schweizerische Ingenieur Trautweiler bei der eidgenössischen Bundesverwaltung ebenfalls um eine Concession zum Baue einer Bahn auf den Gipfel der Jungfrau an. Dieselbe sollte $^1/_2$ km unterhalb des Trümmelbach-Ausflusses beginnen und in vier unmittelbar aneinanderschliessenden Seilrampen bis 36 m unter den Gipfel der Jungfrau geführt werden.

Die Länge der projectirten Tunnels betrug 6540 m, die maximale Steigung 98%.

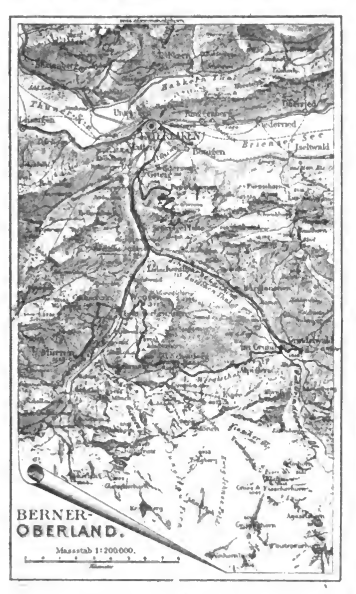


Fig. 1.

In kurzer Zeit darauf bewarb sich der Erbauer der Pilatusbahn, Oberst Locher in Zürich, ebenfalls um eine Concession für eine Bahn auf die Jungfrau.

Er schlug vor, einen Wagen von der Gestalt eines Kolbens in einer Tunnelröhre von 3 m Durchmesser, durch Rollen auf Schienen geführt, mit comprimirter Luft zu bewegen.

Es waren drei solche Tunnels von je 6·5 km Länge projectirt und hätte die Fahrtdauer 15 Minuten betragen.

Diese drei Projecte kamen jedoch nicht zur Ausführung, auch hatten sie sonderbarer Weise einen und denselben Fehler. Die Lage der Trace war so ziemlich die gleiche und ihre Stationen wären auf ein und derselben Seite der Gebirgswand zu liegen gekommen, was zur Folge gehabt hätte, dass die Aussicht nur nach dieser Seite hin möglich gewesen wäre, nur mit wachsendem Gesichtskreise bei ansteigender Höhe.

Das Locher'sche Project hätte lediglich nur das Panorama vom Gipfel der Jungfrau geboten.

Als im Sommer 1893 die Wengernalpbahn eröffnet wurde, die von Lauterbrunnen über die Wengernalp nach Grindelwald führt und in der Station Klein-Scheidegg (2064 m) ihren Höhepunkt erreicht, gelangte der Präsident der Schweizerischen Nordostbahn Guyer-Zeller zu der Ueberzeugung, dass eine künftige Bahn auf die Jungfrau nicht in der Thalsohle beginnen dürfe, sondern in der bereits 2064 m über Meeresspiegel gelegenen Station Klein-Scheidegg ihren Anfangspunkt nehmen müsse.

Sein erstes Project war der kürzeste Weg durch das untere Mönchmassiv unter dem Guggigletscher hindurch bis zum Gipfel. Nachdem aber hier eine Steigung von 40% zu überwinden war und überdies diesem Projecte derselbe Fehler bezüglich der Lage der Stationen, wie bei den früheren, anhaftete, wählte Guyer-Zeller einen Weg mit nur 25% maximaler Steigung, der, obzwar bedeutend länger, dafür aber abwechslungsreicher und interessanter sich gestaltet und eigentlich drei Bergbahnen, des Eiger, Mönch und der Jungfrau in sich vereinigt.

Die Länge der Trace beträgt 12·2 km, die maximale Steigung wie bereits erwähnt 25%, die Spurweite 1 m, der kleinste Radius 100 m. Die gesammten Tunnellängen 10·6 km; die Curvenlängen machen circa 25% der Gesammtlänge aus.

Die maximale Geschwindigkeit ist 8 km per Stunde.

Der Anfangspunkt der Jungfraubahn liegt hinter dem Stationsgebäude in Klein-Scheidegg der Wengernalp-Bahn. Von hier führt die Trace westlich am Fallbodenhubel vorüber direct bis zum Fusse des Eigergletscher, ist mit Ausnahme eines 87 m langen Tunnels in offener Linie geführt und erreicht in der Station Eigergletscher die Höhe von 2322 m.



Fig. 2.

Diese 2015 m lange Strecke bildet die erste Section und wurde am 19. September 1898 in feierlicher Weise eröffnet.

Von der Station Eigergletscher hat man keine wesentlich andere Aussicht als von Klein-Scheidegg. Man sieht die Bergriesen Eiger, Mönch und Jungfrau von der Nordseite, die bekanntlich viel schöner als die Südseite ist, dann das Breithorn, Gspaltenhorn, Schilthorn, Lauberhorn und Tschuggen, den Männlichen, das Faulhorn, die Engelhörner, den Titlis und das Wetterhorn.

Mit wenigen Schritten hinter dem Stationsgebäude gelangt man in das Gletscherfeld des Eiger und zu der in demselben

befindlichen Eisgrotte, die von fast allen hier anlangenden Reisenden nicht nur wegen ihrer Schönheit, sondern auch wegen des bequemen kurzen Weges, der zu ihr führt, besucht wird.

Von hier ist auch die dem Schweizerischen Alpenclub gehörige Guggi-Clubhütte (2397 m über Meeresspiegel) im Guggigletscher leicht zu erreichen.

In unmittelbarer Nähe sieht man da die Lavinen herabstürzen, die im Trümlettenthal zum Trümmelbach sich vereinigen, der etagenförmig in das Lauterbrunnenthal herabfällt und so die weltbekannten Trümmelbachfälle bildet.

Hinter der Station Eigergletscher tritt die Bahn in den grossen Tunnel, aus dem sie nicht mehr herauskommt. Dieser Tunnel ist 10 km lang und hat bei einer Höhe von 4·35 m und einer Breite von 3·7 m einen Querschnitt von 14 m². Oben ist derselbe halbkreisförmig abgerundet.

Die erste Tunnelstation ist die Station Rothstock im Km 2·880 und in einer Höhe von 2530 m über Meeresspiegel. Dies ist der Endpunkt der zweiten Section, welche am 2. August 1899 eröffnet wurde. Zur Zeit meiner Anwesenheit am 8. August desselben Jahres war die Station noch keineswegs fertig. Von der Stelle, wo der Zug hielt, war auf der linken Bahnseite ein kurzer Seitenstollen bis an die Felswand getrieben, durch welchen man auf einen Felsweg gelangt, der auf den Gipfel des Rothstock (2669 m über Meeresspiegel) geführt wird.

Hier ist der Ausblick schon bedeutend abwechslungsreicher und interessanter.

Die Tunnelstationen überhaupt erhalten geeignete grosse Räume, die nach der Berglehne zu gelegen und mit fensterartigen Oeffnungen, wie bei der Axenstrasse am Vierwaldstättersee, versehen sind.

Die Fenster bekommen Balkone, welche im Winter zurückgezogen werden können. Von hier wird man die Aussicht geniessen.

Sämmtliche Räume, die Dienstlocale der Stationen, Restauration, Wohnung des Stationsvorstandes und Restaurateurs etc. sind aus dem Felsen ausgehauen und die Decken durch vom Felsen stehengelassene Säulen gestützt. Wände, Decken und Boden werden mit Holz verkleidet und alle Räume elektrisch beleuchtet und beheizt.

Auch für jene Passagiere wird vorgesorgt sein, welche eine Nacht hier werden zubringen wollen, indem wohnliche Fremdenzimmer eingerichtet werden.

Von der Station Rothstock geht die Linie in gerader Richtung mit 25% Steigung bis zur Station Eigerwand (Grindelwaldblick) 2867·6 m über Meeresspiegel, 4·1 km vom Anfangspunkt.

Von hier reicht die Aussicht über die vielen schweizerischen Seen gegen Norden bis an die deutsche Grenze.

Nun macht die Trace einen Bogen nach Süden und erreicht in einer Höhe von 3156 m die Station Eismeer. Während die vorhergehende Station die Aussicht nach Norden ermöglichte und das schweizerische Mittelgebirge überblicken liess, ist hier der Charakter des Hochgebirges, der Schnee- und Eisregion ausgeprägt. Man sieht das Mönchjoch, das Bergli (3299 m über Meeresspiegel) die Fiescherhörner und das Finsteraarhorn, aber unmittelbar vor sich sieht man den mehrere Kilometer ausgedehnten Grindelwald-Fiescherfirn. Nordöstlich sieht man die Schreckhörner, Lauteraarhörner und Strahlegghörner.

Von der Station Eismeer geht die Trace in gerader Richtung bis zur Station Jungfraujoch. Früher war zwischen diesen beiden noch die Station Oberes Mönchjoch projectirt. Diese wäre auf einer breiten, schneefreien Esplanade gelegen und somit, ausser der Station Eigergletscher die einzige offene Station gewesen. Von hier sollte ein Weg auf den gegenüberliegenden Trugberg geführt werden und wäre das Ewige Schneefeld und der Mönchgipfel leicht zu erreichen gewesen.

Um vom Oberen Mönchjoch unter dem tiefer liegenden Jungfraujoch durchzukommen, musste man hier zu einem Gegengefälle von 10% greifen, was aber einen wunden Punkt der Anlage gebildet hätte, denn in der entstandenen Mulde wären bei eingetretener Betriebsstörung in der elektrischen Anlage die Züge stecken geblieben.

Bei der jetzigen Tracenführung ist das nicht möglich, denn in einem solchen Falle können die Züge unter Anwendung der vorhandenen Bremsen über das continuirliche Gefälle thalwärts geführt werden.

(Fortsetzung folgt.)

Monats-Chronik — Jänner 1901.

Betriebseröffnungen: Am 9. Jänner 1901 wurde die Linie Kimpolung-Valeputna der Bukowinaer Localbahnen dem öffentlichen Verkehre übergeben.

Neue Concessionen: Der Eisenbahnminister hat mit Urkunde vom 22. December 1900 dem Dr. Franz Waldert, Advocaten in Prag, die Concession zum Baue und Betriebe der, als normalspurige Localbahnen auszuführenden Locomotiv-Eisenbahnen, u. zw. 1. von Kaaden—Brunnersdorf der Buschtěhrader Eisenbahn nach Willomitz zum Anschlusse an die Staatsbahnlinie Kaschitz—Radonitz und 2. von der Station Radonitz der Staatsbahnlinie Kaschitz—Radonitz nach Duppau ertheilt.

Hierher gehört auch, dass die dem Bauunternehmer Jakob Judkiewicz in Krakau ertheilte, seither auf die Actiengesellschaft „Localbahn Krakau—Kocmyrzów" übergegangene Concession zum Baue und Betriebe einer Schleppbahn von der Station Mogila zur Klostermühle daselbst mit Kundmachung des Eisenbahnministeriums vom 12. Jänner 1901 für erloschen erklärt wurde.

Unfälle: Am 4. Jänner 1901 ereignete sich nächst der Station Mikola der ungarischen Staatsbahnen in Folge falscher Weichenstellung ein Zusammenstoss eines gemischten Zuges mit einem Güterzuge. Der Anprall war ein so heftiger, dass die Locomotiven beider Züge vollständig unbrauchbar und 5 Wagen des Güterzuges zertrümmert wurden.

Am 14. Jänner 1901 stiessen in der Station Gyorok der ungarischen Staatsbahnen zwei Güterzüge zusammen. In Folge des Zusammenstosses wurden die Locomotiven der beiden Züge und zehn Wagen beschädigt. Von den Zugsbediensteten ist ein Bremser den Verletzungen erlegen, vier weitere Bedienstete wurden mehr oder minder schwer verletzt.

Eisenbahnbau: Die strittige Frage der Einmündung der Aussig-Teplitzer Bahn in Reichenberg tritt nunmehr in das entscheidende Stadium. Im November v. J. hat im Eisenbahnministerium eine Verhandlung der Interessenten stattgefunden, in welcher das Programm für die Umgestaltung des Reichenberger Bahnhofes festgestellt wurde. Die Kosten dieses ausgedehnten Umbaues sollen auf eine Reihe von Jahren vertheilt werden, dergestalt, dass dem dringendsten Erfordernis des Personenverkehrs ehethunlichst Rechnung getragen werde. Die Staatsverwaltung hat nunmehr das damals festgestellte Program m genehmigt und namentlich den Beitrag der Aussig-Teplitz er Bahn zum Umbau dieses Bahnhofes endgiltig festgestelt. Nunmehr sollen mit der Zittau-Reichenberger Bahn, beziehungsweise der Verwaltung der sächsischen Staatsbahnen, welche die sämmtlichen Actien der genannten Bahn besitzt, Verhandlungen stattfinden, welche die Beitragsleistung zu den Kosten des Bahnbaues zum Gegenstand haben. Gleichzeitig

werden auch Vereinbarungen mit der Süd-norddeutschen Verbindungsbahn gepflogen werden, welche hauptsächlich darauf abzielen, dass die dieser Bahn obliegende Quote der Kosten des erwähnten Bahnbaues durch die Gesellschaft ohne Schädigung ihrer finanziellen Interessen aufgebracht werde. Es ist Vorsorge getroffen, dass jene Herstellungen, zu denen die vorhandenen Mittel reichen, unverweilt in Angriff genommen werden. Wenn die Verhandlungen glatt verlaufen und in kurzer Zeit zum Ziele führen, ist es nicht ausgeschlossen, dass die Ueberführung des Personenverkehrs von der Aussig-Teplitzer Bahn in die Stadt Reichenberg noch im heurigen Jahre ermöglicht werden wird.

Mit Rücksicht auf die Wahrnehmung, dass bei den Entwürfen von Weichenverriegelungs-Anlagen die gewählte Bauart der Verriegelungs-Vorrichtung häufig nicht im Einklange mit der Länge der Drahtleitung steht, wodurch die sichere Verriegelung der Weichen in Frage gestellt wird, hat das Eisenbahnministerium angeordnet, dass bei Verwendung von doppelten Stahldrahtzügen mit 4 mm Stärke für je 100 m Leitungslänge eine Drahtzugbewegung von 100 mm, bei Verwendung von Stahldrahtzügen mit 5 mm Stärke für je 100 m Leitungslänge eine Drahtzugbewegung von 75 mm für die thatsächliche Verriegelung aufgewendet werden muss. Dem hiernach ermittelten Verriegelungswege ist noch für den Leergang des Riegels das zur sicheren Entriegelung benöthigte Ausmass zuzuschlagen, welches in der Regel nicht unter 100 mm angenommen werden soll. Werden in eine Drahtzugleitung die Weichenriegel für zwei Weichen eingeschaltet, so ist bei Ermittlung der Drahtzuglänge dem Abstande des Stellwerkes von der äussersten Weiche noch die Länge des Drahtzuges zwischen beiden Weichen zuzuschlagen. Die Weichenriegel dürfen nicht „aufschneidbar“ eingerichtet sein.

Localbahnen: Der böhmische Landtag hat in seiner December-Session die Anträge seiner Eisenbahncommission über das Localbahn-Programm des Jahres 1901 in Berathung gezogen und hierüber Beschluss gefasst. Zunächst wurde der Landesausschuss ermächtigt, einer Anzahl von Localbahnen (Raudnitz — Hospozin, Wotitz — Schlan, Taus — Tachau, Laun — Rakonitz) Unterstützungen aus Landesmitteln, theils im Wege von Vorschüssen, theils durch Uebernahme von Stammactien zu gewähren. Der Landesausschuss wurde ferner aufgefordert, mit thunlichster Beschleunigung Erhebungen betreffend Herstellung einer Bahn niederer Ordnung mit elektrischem Betriebe von der Station Schwadowitz nach Eipel, ferner einer Bahn niederer Ordnung von Arnau nach Königinhof zu pflegen, sowie das Project der Localbahn von Jenschowitz nach Melnik einer eingehenden Prüfung zu unterziehen.

Die Losonczer Regional-Eisenbahn-Gesellschaft, die von Losoncz nach Poltai führen und ausserdem noch eine Flügelbahn Berzencze — Szinyóbanya erhalten soll, dürfte nach langen Verhandlungen nunmehr gebaut werden. Der Bau der Bahn, deren Kosten 2,900.000 Kronen betragen, soll noch dieses Jahr vollendet werden.

Betriebseinnahmen: Nach den vorläufigen Einnahme-Ausweisen stellen sich die Einnahmen der grösseren österreichischen Privatbahnen im Monate Jänner 1901 gegenüber dem gleichen Monate des Vorjahres wie aus nebenstehender Tabelle ersichtlich.

Aus diesen Ziffern erhellt, dass die böhmischen Kohlenbahnen den vorjährigen Ausfall, der durch den Kohlenarbeiterstrike verursacht wurde, fast ganz hereinbrachten. Der Güterverkehr war auch ein ausserordentlich starker; so umfasste er bei der Aussig—Teplitzer Eisenbahn 803.000 Tonnen, d. i. um 197.198 Tonnen oder rund 20.000 Wagen mehr als in der gleichen Zeit des Vorjahres, in welcher in Folge des Strikes ein Rückgang um 285.000 Tonnen eintrat.

	Jänner 1901	Jänner 1900
	Kronen	
Aussig-Teplitzer Eisenbahn	957.586	+ 214.880
Localbahn Teplitz-Reichenberg	130.094	+ 57.201
Böhmische Nordbahn	713.789	1.944
Buschtěhrader Eisenbahn Lit. *A*	611.201	+ 95.100
„ „ Lit. *B*	1,119.718	+ 126.700
Graz-Köflacher Eisenbahn	328.119	+ 39.459
Kaiser Ferdinands-Nordbahn	6,429.386	+ 131.684
Oesterr. Nordwestbahn; garant. Netz	1,588.834	— 22.482
„ „ Elbethalbahn	983.773	— 39.784
Oest.-ung. Staats-Eisenbahngesellschaft	4,042.912	— 129.988
Südbahn-Gesellschaft	7,286.797	+ 28.506
Südnorddeutsche Verbindungsbahn	632.416	— 33.456

Betrieb: Die Verwaltung der Kaiser Ferdinands-Nordbahn hat in der letzten Zeit für eine erhebliche Vermehrung ihrer Fahrbetriebsmittel Vorsorge getroffen. Wie umfangreich die bezüglichen Bestellungen sind, geht daraus hervor, dass es sich hiebei insgesammt um einen Aufwand von 7,400.000 Kronen handelt. Nachdem von der Verwaltung Anfangs November die Anschaffung von 31 Locomotiven im Kostenbetrage von 2,300.000 Kronen beschlossen worden war, hat der Verwaltungsrath nunmehr die Bestellung einer grösseren Anzahl von Personen- und Güterwagen beschlossen. Demgemäss werden für das Jahr 1901 in Bestellung gebracht: 40 dreiachsige und 19 zweiachsige Personenwagen, letztere für die gesellschaftlichen Localbahnen; ferner 10 dreiachsige Gepäckswagen, 4 vierachsige Postambulanzwagen, 250 gedeckte Güterwagen, 800 Kohlenwagen und 20 Plateauwagen. Die Ablieferung hat in der Weise zu erfolgen, dass die Personenwagen noch dem diesjährigen Sommerdienste, die Güterwagen der Herbstcampagne zu Gute kommen werden. Die Anschaffungskosten betragen rund 5,100.000 Kronen. Die Lieferungen wurden der Firma Ringhoffer in Prag, der Nesselsdorfer, sowie der neu errichteten Waggonfabrik in Stauding übertragen.

Zwischen den Vertretern des Eisenbahn- und Handelsministeriums fand eine Conferenz über die Frage der Schutzmassregeln gegen die Gefahren der elektrischen Oberleitungen statt.

Diese Frage berührt in erster Reihe das Handelsministerium, welches die Verpflichtung hat, die eigenen Leitungen, Apparate und ihr Personal zu sichern, dann die Wiener Bau- und Betriebsgesellschaft, welche ja demnächst eine Reihe neuer elektrischer Linien zu eröffnen beabsichtigt. Man war in der Besprechung darüber einig, dass die endgiltige Regelung dieser schwierigen Frage gegenwärtig noch nicht spruchreif sei und dass es sich darum handle, vorerst zu provisorischen Schutzmassnahmen zu gelangen, welche die baldmöglichste Inbetriebsetzung der elektrischen Linien unter voller Wahrung der persönlichen Sicherheit des Publicums ermöglichen und der späteren definitiven Austragung der Angelegenheit nicht präjudiciren würden. Als solche provisorische Massregeln wurden die Legung eines geerdeten Schutzdrahtes oberhalb der Starkstromleitung, ferner dort, wo geerdete Schutzdrähte nicht angebracht werden können, die Legung isolirter Schutzdrähte und automatischer Ausschalter bezeichnet. Die Betriebsgesellschaft hat von der Aufsichtsbehörde den Auftrag erhalten, solche geerdete Schutzdrähte einzuführen. Die Bau- und Betriebsgesellschaft wünscht nun, dass zuerst die neuen elektrischen Linien eröffnet und dass dann die Frage der provisorischen Schutzmassregeln entschieden werde. In der stattgefundenen Besprechung sollte nun auch darüber Klarheit erzielt werden, ob der Bau- und Betriebsgesellschaft die Eröffnung der neuen Linien gestattet werden könne, ehe die

provisorischen Schutzmassnahmen zur Durchführung gelangt sind. In der Sitzung sprachen sich die Vertreter des Handelsministeriums dagegen aus, dass die Eröffnung der neuen elektrischen Linien zugegeben werde, bevor Sicherungen für das Publicum erfolgt seien. Die Vertreter der Aufsichtsbehörde schlossen sich der Ansicht der Delegirten des Handelsministeriums an, dass vor der Eröffnung der neuen Linien die provisorischen Schutzmassnahmen seitens der Gesellschaft durchgeführt sein müssen. Die Kosten hiefür hätte nach der in dieser Besprechung zum Ausdrucke gelangten Ansicht die Bau- und Betriebsgesellschaft zu tragen. Die letztere beziffert das Erfordernis für diese Schutzmassnahmen mit etwa 300.000 K. Im Falle als die Gesellschaft die Kosten nicht aus Eigenem tragen wollte, müsste der Verwaltungs-Gerichtshof entscheiden.

Ein aus Vertretern österreichischer und ungarischer Bahnen bestehender Ausschuss beschäftigt sich mit der Ausarbeitung einheitlicher Bestimmungen für den Vorgang zur Feststellung der körperlichen Tauglichkeit des im äusseren Dienste zu verwendenden Personales. Der Ausschuss hat bereits einen entsprechenden Entwurf ausgearbeitet, worin insbesondere die Prüfung des erforderlichen Seh- und Hörvermögens auf das eingehendste behandelt ist.

Die Staatsbahndirection Wien hat namens eines Ausschusses, der zur Berathung über die Einrichtung der Gepäck-(Dienst-) Wagen für die Beförderung unverpackter Fahrräder eingesetzt wurde, Versuche mit verschiedenen Verladevorrichtungen unternommen und hierüber den österreichischen und ungarischen Verwaltungen berichtet, dass sich von den verschiedenen zur Erprobung gelangten Systemen jenes von Gradlmiller als das dem Zwecke und den gestellten Anforderungen entsprechendste erwiesen hat. Dieses System, das eine bedeutende Schonung der unverpackt aufgegebenen Fahrräder bei der Beförderung gewährleistet, und an jeder Wand des Wagens angebracht werden kann, erfordert von allen Systemen den geringsten Zeitaufwand zur Verladung und Versicherung des Fahrrades, sowie es auch die geringsten Anforderungen an die Geschicklichkeit des mit der Verladung betrauten Bediensteten stellt. (Vergl. Nr. 5 ex 1901 dieser Zeitung.)

Wie verlautet, geht man bei den ungarischen Staatsbahnen daran, eine Anzahl von Personenzügen, deren Führung sich wegen der geringen Zahl der mit ihnen beförderten Personen als verlustbringend erwies, aufzulassen. Es gilt dies insbesondere von Personenzügen auf Nebenstrecken und Localbahnen. Man hofft mit dieser Massnahme, bei deren Durchführung selbstredend mit thunlichster Rücksichtnahme auf die Bedürfnisse des Reiseverkehres vorgegangen werden wird, erhebliche Ersparnisse zu erzielen.

Die Staatseisenbahn-Verwaltung steht mit der Firma Bierenz & Fischer wegen Erwerbung eines Benzin-Automobils, das auf einer in Böhmen befindlichen staatlichen Localstrecke versuchsweise verwendet werden soll, in Verhandlung. Auch die Verwaltung der Localbahn Sattledt-Grünau (Almthalbahn) beabsichtigt auf ihrer Localbahnlinie ein Automobil zu erproben. Das böhmische Landes-Eisenbahnamt will gleichfalls auf einer Landes-Localbahn das Automobil versuchsweise verwenden.

Die neu eröffnete ostafrikanische Linie des österr. Lloyd hat bisher keine wesentlichen Resultate gezeitigt. Die bisher abgegangenen Schiffe hatten wenig Ladung, hauptsächlich deshalb, weil die Bahnverbindungen von Laurenço-Marques nach Transvaal in Folge des Krieges unterbrochen sind und sich daher die Waaren sowohl dort als auch in Durban anhäufen, so dass die Verschiffung ins Stocken gerathen ist. Wenn die Verhältnisse im Transvaal nicht bald eine Aenderung erfahren, dürfte das nächste Schiff erst im Monate März dahin entsendet werden.

Eine wesentliche Belastung erwuchs dem österr. Lloyd durch die Erhöhung der Kohlenpreise. Der Mehrverbrauch in Folge der hohen Kohlenpreise dürfte im abgelaufenen Jahre — mit Berücksichtigung des bedeutenden Mehrlaufes von Seemeilen — circa 3 Mill. Kronen betragen.

Der österr. Lloyd wurde im Berichtsmonate auch durch die in der Türkei, Griechenland, Armenien und Bulgarien vorgeschriebenen Quarantäne-Massregeln anlässlich der in Constantinopel vorgekommenen Pestfälle in Mitleidenschaft gezogen und musste Einschränkungen und Aenderungen der Fahrpläne verfügen.

Tarifarisches: In dem auf den Linien der Ungarischen Staatsbahnen mit 1. September 1900 eingeführten Localgütertarife sind mehrfache Erhöhungen eingetreten, indem die früher durchgeführte Declassification gewisser Artikel aufgehoben wurde. Es verlautet überhaupt, dass bei den Ungarischen Staatsbahnen die Absicht zu bestehen scheint, durch Einschränkung des Refactiewesens die finanziellen Ergebnisse der Staatsbahnen zu verbessern. In diesem Sinne ist es aufgefasst worden, dass der Giltigkeitstermin sämmtlicher für das Jahr 1901 erneuerten Refactien nicht, wie dies bisher immer der Fall war, auf ein Jahr, sondern blos bis Ende Juli erstreckt wurde.

Zwischen Vertretern des Finanz-, Handels- und Eisenbahnministeriums fand eine Besprechung in der Angelegenheit der Ermässigung der Zuckertarife des Lloyd nach der Levante statt. Die Verhandlungen zwischen den competenten Ministerien und dem Lloyd sind zwar noch nicht vollständig abgeschlossen; es ist jedoch feststehend, dass schon vom 1. März ab Reductionen der Levante-Tarife für Zucker eintreten werden. Der Lloyd hat den Vorschlag gemacht, unter der Voraussetzung, dass auch die Privatbahnen Nachlässe gewähren, in eine Reduction der Tarife um 16 Kreuzer in Gold einzuwilligen. Die Industriellen stehen auf dem Standpunkte, dass eine wirksame Concurrenzirung der cumulativen ungarischen Tarife auf der Donau eine Ermässigung der gegenwärtigen österreichischen Tarife um etwa 50 Centimes erfordere. Da der Lloyd eine Herabsetzung seiner Tarife um 16 kr. in Gold oder 40 Centimes zugestanden hat, so würde allerdings die von den Industriellen verlangte Ermässigung nicht voll erreicht sein, immerhin aber dürfte der gewährte Nachlass die Aufnahme der Concurrenz mit den ungarischen Fabriken erleichtern. Der Lloyd dürfte überdies für gewisse, besonders stark concurrenzirte Relationen auch über die Grenze von 16 kr. in Gold hinaus Ermässigungen gewähren. Es ist wahrscheinlich, dass auch an die Privatbahnen wegen eines Nachlasses herangetreten wird.

Finanzielles: Die Buschtěhrader Eisenbahn wurde vom Eisenbahnministerium aufgefordert, die Dotirung des Reservefondes des Lit. A-Netzes, die seit dem Jahre 1892 unterblieb, weil der Fond die statutenmässige Maximalhöhe erreicht hatte, wieder vorzunehmen.

Aus diesem Reservefonds sind seit dem Jahre 1892 rund 1,100.000 fl. entnommen und in dem Bahnunternehmen verwendet worden. Die Special-Reserve, die im Jahre 1892 die Höhe von 1,134.000 fl. erreichte, wies in Folge der Verwendung von 1,100.000 fl. im Bahnbau zu Ende 1899 einen verfügbaren Ueberschuss von nur rund 30.000 fl. auf. Die Aufsichtsbehörde vertritt nun den Standpunkt, dass ein Reservefonds, der nicht aus flüssigen Mitteln bestehe, sondern im Bahnunternehmen verwendet werde, nicht mehr vorhanden sei. Die Statuten seien dahin zu interpretiren, dass die Dotirung des Reservefonds in einem solchen Falle wieder einzutreten habe. Die Statuten müssten, wenn eine andere Auf-

fassung zulässig sein sollte, erst geändert werden. Die jetzigen Statuten bedingen jedoch bei consequenter Durchführung die Anschauung, dass ein Reservefonds nur dann als intact zu bezeichnen sei, wenn er nachweisbar in barem Gelde oder Effecten angelegt wäre. Die Buschtěhrader Bahn vertritt wieder die Ansicht, dass ein Reservefonds nur einer seiner natürlichen Aufgaben genüge, wenn er im Bahnunternehmen verwendet wird. Er sei, wenn auch nicht in flüssigen Mitteln, in den Investitionen vorhanden, die den Reservefonds gewissermassen repräsentiren. Die Reservefonds müssten sich gleichsam versteinern, wenn sie nicht eine ihrer Bestimmung entsprechende Verwendung finden würden; die rationellste sei die Anlage von Investitionen für das Bahnunternehmen. Die Angelegenheit dürfte vor dem Verwaltungs-Gerichtshofe ausgetragen werden.

Der Buschtěhrader Bahn ist ausser diesem Erlasse ein zweiter Erlass der Aufsichtsbehörde zugekommen, welcher sich auf die Einstellung der den eigenen Bergwerken für den Bahnbetrieb entnommenen Kohle in die Bilanz des Bahnunternehmens bezieht. Die Buschtěhrader Bahn verwendet alljährlich ein gewisses Quantum der minderwerthigen Sorten der in ihren Bergwerken producirten Kohle für ihren Betrieb, während die besseren Qualitäten an Parteien zum Verkaufe gelangen. Im Jahre 1899 hat die Gesellschaft für Regiezwecke der Bahn rund 140.000 t verbraucht und 296.000 t an fremde Parteien verkauft. Die Aufsichtsbehörde glaubt nun, dass die Preise, zu welchen die Regiekohle in die Bilanz eingestellt wird, sich unter den Marktpreisen halten. Gegenwärtig sind nun Verhandlungen im Zuge, welche sich auf die Bewerthung der Regiekohle beziehen und in deren Verlaufe festgestellt werden soll, ob und eventuell in welchem Umfange die Gesellschaft zu verhalten sei, den Preis, zu welchem sie die Regiekohle in die Bilanz einstellt, zu erhöhen.

Wenn sich thatsächlich ergeben sollte, dass die Buschtěhrader Bahn die Preise der Regiekohle unter den normalen Verkaufspreisen eingestellt hätte, so würde dadurch insoferne eine Verschiebung in den Bilanzen der Gesellschaft eingetreten sein, als das Erträgniss der Kohlengruben einen Ausfall, dagegen der Ertrag des Bahnbetriebes aus der Ersparnis an Brennstoff eine Erhöhung erfährt. Auf den Gesammtertrag des Unternehmens, das heisst auf die Actien-Dividende übt diese Bilanzirung, so lange der Bahnbetrieb und die Kohlenwerke in einer Hand vereinigt bleiben, keinen Einfluss. Dagegen würde sich die Wirkung einer solchen Bilanzirung dann zeigen, wenn das Bahnunternehmen verstaatlicht, das Bergwerk aber weiter als privates Unternehmen betrieben würde. In diesem Falle müsste der Staat für die Ablösung des Bahnunternehmens eine höhere Rente bezahlen, würde aber die Kohle nicht zu dem Preise, in welchem sie in die Bilanz eingestellt ist, erhalten, da er sie ja dann zum Marktpreise zahlen müsste. Das Erträgnis des Kohlenwerkes würde sich im Falle der Einlösung des Bahnunternehmens durch den Staat naturgemäss steigern. Die Staatsverwaltung verlangt nun, dass die Kohle zu einem höheren Preise, der den Gegenstand der Vereinbarung bildet, eingestellt werden soll. Bei diesen Verhandlungen besteht über die Frage, von wann ab die geänderte Buchung beginnen solle, vorläufig noch eine Meinungsverschiedenheit zwischen der Aufsichtsbehörde und der Bahn.

Die ungarische Regierung hat mit der **Seeschifffahrts-Gesellschaft „Adria“ einen Subventionsvertrag** abgeschlossen, der bereits dem ungarischen Abgeordnetenhause zur Genehmigung unterbreitet wurde. Der wesentliche Inhalt des Vertrages ist, dass das Uebereinkommen mit der „Adria“, das bis 1911 läuft, bis 1921 ausgedehnt wurde. Die bisherige jährliche Subvention von 1,140.000 K. wird der „Adria“ für die ganze Vertragsdauer bis 1921 zugesichert. Die Gesellschaft verpflichtet sich dagegen, die Zahl der eigenen Dampfer um 10, somit auf 35 zu erhöhen, und die nordafrikanischen Häfen Algier, Marokko und Tunis regelmässig anzufahren. Weiters verpflichtet sie sich, nach Spanien anstatt der bisherigen monatlichen, wöchentliche Fahrten, nach Portugal 12 Fahrten im Jahre einzurichten. Endlich muss die Gesellschaft bereit sein, regelmässige Fahrten nach Nordamerika gegen die Gewährung einer besonderen Jahressubvention von 300.000 K. aufzunehmen, wenn das Handelsministerium einen hierauf bezüglichen Wunsch an die Gesellschaft richtet. Besondere Verpflichtungen wurden auch für den Bau der neuen Dampfer und des aufzunehmenden Personales stipulirt.

Frachterstattungen: In der Monats-Chronik vom December 1900 theilten wir mit, dass die österreichischen Bahnverwaltungen die Erlassung einer gemeinsamen Kundmachung, betreffend den Vorgang bei Rückzahlung von Mehrfrachten beschlossen. Diese Kundmachung ist nunmehr erflossen. Aehnliche Verfügungen traf der ungarische Handelsminister, der die Direction der ungarischen Staatsbahnen anwies, die bei der Ueberprüfung der Verrechnungen festgestellten Uebergebühren nicht wie bisher einmal, sondern dreimal monatlich den betreffenden Stationen zur Verständigung der Parteien mitzutheilen. Im Einverständnisse mit den österreichischen und bosnisch-hercegowinischen Eisenbahnen wurde weiterhin verfügt, das sowohl die rückzuerstattenden Beträge als auch die Frachtbelege der Parteien stets portofrei übermittelt werden. Ferner wurde veranlasst, dass jene Eisenbahnverwaltungen, die Mitglieder des Postsparcassenverkehres sind, die Rückerstattung von Uebergebühren im Wege von Anweisungen an die Postsparcasse leisten.

Juristisches: Die Staatsbahnen, die Privatbahnen, welche in Wien ihren Sitz haben, die Aussig-Teplitzer Bahn und die Buschtěhrader Bahn, denen sich die Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft angeschlossen hat, haben im Sinne eines Beschlusses der Eisenbahnen-Directoren-Conferenz die Aufforderung der niederösterreichischen Handelskammer, die statutenmässigen Wahlen in das Eisenbahn-Schiedsgericht vorzunehmen, mit der Erklärung beantwortet, dass diese Bahnen sich in Zukunft dem Schiedsgericht nicht mehr unterwerfen wollen und demgemäss auch nicht die Wahlen vorzunehmen in der Lage wären. Die Eisenbahnen motiviren diesen Beschluss damit, dass durch das raschere Verfahren, welches die neue Civilprocessordnung bedinge, die Nothwendigkeit eines besonderen Schiedsgerichtes entfallen sei; dass ferner der rechtliche Bestand des letzteren nach dem neuen Civilprocess zweifelhaft geworden sei, und dass endlich die Judicatur des Schiedsgerichtes oft im Widerspruche mit jener der ordentlichen Gerichte stehe, wodurch sich eine für die Eisenbahnen unangenehme Rechtsunsicherheit entwickelt habe.

Das Handelsgericht in Prag hat in der Angelegenheit des von uns schon öfters registrirten Verlosungsconflictes bei der Buschtěhrader Eisenbahn, den vom Curator der fünfpercentigen Prioritäten gemeinschaftlich mit den gewählten Vertrauensmännern vorgelegten Antrag auf Ertheilung des curatelbehördlichen Consenses zur Feststellungsklage über den bekannten Verlosungsstreit mit Beschluss vom 29. December 1900 abgewiesen. In der Begründung wiederholt das Handelsgericht zumeist die Gründe, welche es bereits in dem Beschlusse vom 4. Juni 1900 aus Anlass der Abweisung des Gesuches um Einberufung der Versammlung der Prioritäre angeführt hat. Es hält an der Ansicht fest, dass die durchgeführte freiwillige Conversion eines grossen Theiles der fünfpercentigen Prioritäten die weitere Einlösung aus den Nummern der noch übrig gebliebenen Prioritäten mit Ausschluss der bereits convertirten zur nothwendigen Folge haben muss, obgleich dem Antrage des Curators fachmännische Gutachten beigelegt waren, welche das Gegentheil dieser Ansicht ver-

traten. Auch deducirt das Handelsgericht aus der geringen Betheiligung der Prioritäre an der Versammlung, dass die nicht erschienenen Prioritäre mit dem Antrage des Curators und der Vertrauensmänner nicht übereinstimmen, und kommt zu dem Schlusse, dass der Minderheit der Prioritäre gegen den Willen der übrigen Mehrheit nicht das Recht eingeräumt werden könne, sich in einen Process mit der Buschtěhrader Bahn einzulassen.

Im Jahre 1897 richtete die Buschtěhrader Eisenbahngesellschaft an die Steuerbehörde das Ersuchen, die Reservefonds ihrer Unternehmen Lit. A und Lit. B mit den nach dem alten Einkommensteuer-Patente bereits versteuerten Rücklagen gleichzustellen. Alle Finanzbehörden (in letzter Instanz das Finanzministerium) verweigerten diese Gleichstellung mit der Begründung, dass diese Rücklagen des Reservefonds nicht eine specielle Widmung zur Deckung besonders bezeichneter Verluste tragen, sohin die Voraussetzung zur Gleichstellung nach § 98 des Steuergesetzes nicht vorhanden ist. Gegen die Entscheidung des Finanzministeriums erhob die Buschtěhrader Eisenbahn-Gesellschaft die Beschwerde an den Verwaltungs-Gerichtshof, der jüngst in dieser für Eisenbahnen principiellen Angelegenheit zu entscheiden hatte. Der Verwaltungs-Gerichtshof erkannte nach einer Berathung von wenigen Minuten, es werde die Beschwerde der Buschtěhrader Eisenbahn als unbegründet abgewiesen. In den Entscheidungsgründen wurde ausgeführt, dass die gesetzlichen Voraussetzungen der Gleichstellung der in Frage kommenden Reservefonds mit bereits versteuerten Rücklagen nicht gegeben sind.

Die Wiener Privatbahnen haben der niederösterreichischen Statthalterei eine Collectiveingabe überreicht, in welcher sie die kürzlich von der Gemeinde Wien beschlossene Erhöhung der Gemeindeumlagen für die Actiengesellschaften als ungesetzlich erklären und sohin die Aufhebung dieses Beschlusses verlangen. Wir haben bereits darauf hingewiesen, dass die erwähnte Abgaben-Erhöhung für die Actiengesellschaften an sich sehr empfindlich ist und eine etwaige Nachahmung dieses Beispieles seitens der übrigen österreichischen Gemeinden die schwerwiegendsten Folgen nach sich ziehen könnte.

Allgemeines: Der Vorsitz in der Directoren Conferenz ist für die Dauer des Jahres 1901 an die Staatsbahndirection Wien übergegangen. Der Vorsitz wechselt jährlich nach einer bestimmten Reihenfolge zwischen der Staatseisenbahnverwaltung, der Kaiser Ferdinands-Nordbahn, Südbahn, österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft und österr. Nordwestbahn.

In letzterer Zeit sind in der Oeffentlichkeit Beschwerden über den Vorgang bei Gewährung von Remunerationen an die Bediensteten der Staatseisenbahndirection in Wien erhoben worden, wobei insbesondere darauf hingewiesen wurde, dass die Verkehrsbeamten, namentlich jene der Wiener Localstrecke, hiebei nicht berücksichtigt worden seien. In einem Communiqué weist nun die Staatseisenbahnverwaltung darauf hin, dass in Folge der Gehaltsregulirung mit der früher bestandenen Uebung, verschiedenen Klassen von Bediensteten allgemein und unterschiedslos am Jahresschlusse Remunerationen zu ertheilen, vollständig gebrochen worden sei. Seither werden Remunerationen nur ausnahmsweise als Anerkennung für besondere Erfolge und aussergewöhnliche Dienstleistungen ertheilt. Auf diesen Umstand wurden die Bediensteten gleich nach der Gehaltsregulirung ausdrücklich aufmerksam gemacht und auch zu Beginn des abgelaufenen Jahres mit besonderem Erlasse davon in Kenntnis gesetzt, dass auf eine allgemeine Weihnachtsremunerirung nicht zu rechnen sei.

Wir theilten seinerzeit bereits mit, dass der Verein „Communication" die Anregung gab, dass die einen Frachtencredit geniessenden Geschäftsfirmen in Wien Francaturen und Barvorschüsse mit den Bahnverwaltungen durch Vermittlung des Wiener Giro- und Cassenvereines abrechnen. Diese Anregung bildete den Gegenstand eingehender Berathungen im Schosse der Bahnverwaltungen und man einigte sich bei einer am 10. December v. J. abgehaltenen Besprechung über die wesentlichsten Bedingungen, unter denen die Errichtung eines Frachten-Clearingbureaus in Aussicht genommen werden könnte. Die näheren Bestimmungen sollen festgesetzt werden, sobald die Zustimmung der sämmtlichen betheiligten Verwaltungen zu den Beschlüssen der Besprechung vorliegen wird.

Am 30. Jänner 1901 fand im Eisenbahnministerium eine Besprechung über die Einleitung einer umfassenden Action zur Hebung des Reiseverkehres aus dem Auslande nach den österreichischen Alpenländern statt. An der Besprechung nahmen verschiedene Interessenten, hierunter Vertreter des Vereines zur Förderung des Fremdenverkehres, theil. Das Eisenbahnministerium stellte hiebei insbesondere die Frage der planmässig fortgesetzten Veröffentlichung von Beschreibungen österreichischer Alpengegenden in ausländischen Zeitungen durch nach Oesterreich zu entsendende Correspondenten, ferner die Errichtung von österreichischen Reisebureaux in den hervorragendsten Verkehrscentren des Auslandes, sowie die Ausstellung von Bildern mit Ansichten aus den Alpengegenden in ausländischen Städten zur Discussion. Die Anregungen des Ministeriums wurden von sämmtlichen Theilnehmern an der Besprechung beifällig aufgenommen und es wurde ein engeres Comité eingesetzt, das mit der Aufgabe betraut ist, bestimmte Vorschläge für die durchzuführende Action auszuarbeiten.

Das Ministerium des Innern hat in einem einzelnen Falle ausgesprochen, dass durch die Aufnahme in den Dienst der staatlichen Eisenbahnverwaltung an sich (ohne Verleihung eines unmittelbaren Staatsdienstpostens) eine Aenderung in der zur Zeit der Anstellung bestandenen Heimatsberechtigung des betreffenden Bediensteten nicht eintrete. Der Verwaltungsgerichtshof hat diesen Standpunkt des Ministeriums des Innern als gesetzlich begründet erklärt, da kein Gesetz bestehe, demzufolge die Bediensteten der Staatsbahnen als Bedienstete des Staates und als in einem öffentlichrechtlichen Verhältnisse zum Staate stehend anzusehen wären.

CHRONIK.

Personalnachricht. Der k. k. Handelsminister hat den kais. Rath P. F. Kupka, Abtheilungs-Vorstand-Stellvertreter der Nordbahn, zum technischen Berichterstatter für die internationale Weltausstellung in Glasgow 1901 ernannt. Wir beglückwünschen den Herrn kais. Rath herzlichst zu dieser auszeichnenden Ernennung.

Der Gesangverein österr. Eisenbahnbeamten ladet alle seine tanzlustigen Mitglieder, Freunde und Bekannten in Erinnerung an die im vergangenen Sommer in der Schweiz erlebten herrlichen Tage für den 5. März 1901, Abends 9 Uhr, zu einem in den Sofiensälen stattfindenden Vergnügungs-Abend unter der Devise: Rendez-vous in der Schweiz, ein. Saal-Eröffnung um 8 Uhr Abends, Beginn 9 Uhr, Einzug der Gruppen 9½ Uhr. Der treffliche Gedanke, das Carnevals-Rendezvous seiner Mitglieder und Freunde im Geiste auf Schweizer Boden zu verlegen, wird durch entsprechende originelle Decorirung der Sofiensäle eine wirksame Unterstützung finden, und um die angenehme Täuschung noch vollendeter zu gestalten, sind ausser zahlreichen anderen Gruppen insbesonders eine Tellgruppe, eine Gesslergruppe, dann Schweizergarden und Miliz, Alpenhornquartett, Sennerinnen, Schweizer

Nationaltrachten, Gletscherstürmer, hochalpine Radfahrer, internationale Hochstapler und Falschspieler, Berggeister, reisende Engländer, fahrend Volk etc., angemeldet. Die vom Gesangverein ausgegebene originelle Einladung ist in Inhalt, Form und Ausstattung ein Cabinetstück, das Verfasser, Zeichner und Drucker alle Ehre macht und gewiss die „einladendste" Wirkung machen wird.

Die Ausgabe der auf Namen lautenden Karten (Preis für beitragende Mitglieder 3 K, für Gäste 4 K) erfolgt ab 20. Februar jeden Donnerstag zwischen 6 und 8 Uhr Abends im Vereinslocale, I. Christinengasse 6 (akadem. Gymnasium, I. Stock), und täglich zwischen 4 und 7 Uhr Abends im österr. Eisenbahnbeamten-Verein, I. Franziskanerplatz 5, woselbst Auskünfte und Rathschläge ertheilt, sowie Anmeldungen zu bestehenden und zu selbständigen Gruppen entgegengenommen werden.

Eisenbahnball. Zum 27 male wurde am 12. Februar a. c. in den Sofiensälen der Eisenbahnball abgehalten und mit glänzendem Gelingen ist dieses vornehme Repräsentationsfest unserer Eisenbahngesellschaft wieder dahingerauscht, sowohl in gesellschaftlicher als auch in finanzieller Beziehung, was umso erfreulicher ist, als man auf diesem Balle so recht deutlich gewahr wird, welch' Position unserem Stande zukommt, und als dem Unterstützungsfonde für im Dienste verunglückte, nicht pensionsfähige Bedienstete aus dem Reinerträgnisse wieder ein nambafter Betrag wird zugeführt werden können. Der Eisenbahnball gehört in beiden Beziehungen zu den gelungensten Festen dieses Faschings, was natürlich zum grossen Theile ein Verdienst des überaus regsamen Comités ist, das stets alle seine bewährten und jungen Kräfte daran setzt, um einen vollen Erfolg zu sichern. Auch die tanzlustige Welt kam zu ihrem Rechte; es wurde mit Eifer und Ausdauer, hie und da auch mit wahrer Begeisterung getanzt bis tief in den Morgen hinein. — Der Protector des Balles, Se. Excellenz der k. k. Eisenbahn-Minister, Geheimer Rath Dr. Heinrich Ritter von Wittek erschien um ½9 Uhr. Vom Allerhöchsten Hofe war erschienen: Seine kais. und königl. Hoheit Erzherzog Leopold Salvator mit Kammervorsteher Alexander Freiherrn von Schell von Bauschlott um 9 Uhr. Se. kais. Hoheit wurde vom Protector des Balles Se. Excellenz Dr. v. Wittek, dem Comité-Präses Neblinger und Vice-Präses v. Heim im Vestibul empfangen und zur Patronessenestrade geleitet. Se. kaiserl. Hoheit conversirte sodann mit allen Patronessen, der Präsidentin des Fräulein-Comité Frl. v Wittek und zog ins Gespräch: Ministerpräsident Dr. v. Koerber, Handelsminister Baron Call, Präsident des Abgeordnetenhauses Graf Vetter, Herrenhausmitglied Fürst Clary, Graf Harrach. Ritter von Mannlicher, Oberst Bockenheimer, Ministerialrath Dr. von Forster etc.

Vorher erfolgte der Einzug der Patronessen unter den Klängen einer Polonaise in nachstehender Weise: Excellenz Rosa Gräfin Trauttmannsdorf-Cavriani, geführt von Sr. Excell. Herrn k. k. Eisenbahnminister Dr. Heinrich Ritter v. Wittek, Frau Adolfine von Biedermann-Turony — Excellenz Grafen Trauttmannsdorf, Camilla Stibral-Reinhardt — Vicepräses Rud. Ritter von Pischof, Baronin Dina Buschman-Marcocchia — Robert Biedermann von Turony, Baronin Hermine Buschman-Distler — Comité-Secretär Hartinger, Rosa Friedmann-Rosthorn — Comitépräses Neblinger, Polizei-Präsidentin Marie Habrda — Angelo Eisner von Eisenhof, Melanie Liharzik-Wiedenfeld — Handelsminister Dr. Freiherr v. Call, Marie Zehetner — Ministerialrath Dr. Ritter v. Forster, Cäcilie von Mannlicher — Comité Ehrenmitglied Carl Fichna, Ida Jeitteles — Verwaltungsrath David Weisweiller, Marianne von Forster-Ferstel — Vicepräses Carl Helm, Mathilde Czyžek von Smidaich — Herrenhausmitglied Ritter von Mannlicher, Sofie Mauczka-Wittek — Hans Czyžek von Smidaich, Marie Schützenhofer — Ministerialrath Kargl, Emmy Baudiss — Sectionschef Baron Lilienau, Pauline Weisweiller — Hofrath Generaldirector Jeitteles, Emmy von Eisner-Eisenhof — Ministerialrath Ottokar Baron Buschman, Leokadie Morawetz — k. u. k. Oberst Bockenheimer Ritter von Bockenheim.

Hierauf erfolgte der Einzug der Mitglieder des Fräulein-Comité, das geflügelte Rad in zierlicher Agraffa als Abzeichen tragend, welche den Ball eröffneten; es tanzten die Paare: Präsidentin Fräulein Irma von Wittek mit Vicepräses Herrn Rudolf Ritter von Pischof; Fräulein Carla Baronin Aichelburg mit Herrn Architekt Alfred H. Walther; Thekla Baronin Babo — Dr. Hans Strecker; Irma Bianchi — Comitésecretär M. Hartinger; Gerta Baronin Brunicka — Dr. Julius Ritter von Sagasser; Hermine Baronin Buschman — Dr. Rudolf Ritter von Guttenberg; Laura Chwalla — Arthur Scheiber; Lisa Feigl — Adolf Cnvaj von Ivanska; Alberta Baronin Gamerra — Elémer von Tolnay; Auguste Gebauer — Ferdinand Neumann; Betty Gerstner — Friedrich Schürer von Waldheim; Marie Gerstner — Dr. Anton Theodor Goller; Frida Goedicke — Otto Reimann; Emma Gürtler — Dr. Gustav Kokoschinegg; Elsa Gürtler — Eduard Schaup; Bertha Habrda — Dr. Otto de Martin; Elfriede Hanke — Robert William Zeller; Bertha Heimbold — Dr. Heinrich Rosenberg; Marie Heimbold — Oskar Reiter; Hedwig Inngraf — Franz Kaiss; Jenny Kann — Richard Petschacher; Lotta Kann — André Stohmann; Louise Klammerth — Carl Hirsch; Mitza Klammerth — Fritz Waidl; Frida Koestler — Julius von Pflügl; Claudia Layer — Anton Scharoch; Elsa Lergetporer — Hugo Schindler; Valerie Loos — Edgar Kölbel von Geysing; Margarethe Mayer — Gustav von Weymann; Else Mayr — Dr. Rudolf Knapp; Olga Mayr — Wilhelm Fillans; Mitzi Neblinger — Ingenieur Luigi Paner; Hermine Rank — Architekt Robert Hartinger; Hermine Reiber — Dr. Paul Wiener; Mathilde Reiter — Dr. Hans Husserl; Ada Ronchetti — Paul Niklitsch; Philippine Ronchetti — Dr. Hans Walter; Mitzi Röll — Hans Flemmich; Vilma Röll — Architekt Emil Wollanek; Rida Salzer — Franz Steinfelder; Anna Schaup — Hans Meixner; Marianne Schick — Carl A. Ritter; Ida Schmeidler — Dr. Rudolf Wiesner; Ilona Schmeidler — Carl Mayr; Christe Schützenhofer — Dr. Oscar Kühnelt; Paula Schützenhofer — Dr. Alois Fellner; Bertha Seyschab — Ingenieur Alfred Kann; Auguste Stohandl — Ingenieur Adalbert Mader; Elsa Thallmayer-Kaiser — Eduard Gatscher; Dora Thallmayer-Kaiser — Dr. Sigmund Engelberg; Emmy Maria-Truxa — Dr. Hans Gintl; Elsa von Warteresiewicz — Fritz Ribarz; Hilde Weitzl — Alfred Uhlik; Hilde Zugmayer — Dr. Franz Wenig.

Ausser dem Protector des Balles k. k. Eisenbahnminister Dr. v. Wittek waren noch anwesend: der Ministerpräsident Dr. Ernest von Koerber und der k. k. Handelsminister Dr. Guido Freiherr Call zu Rosenburg; von Mitgliedern der Aristokratie und Diplomatie bemerkte man: Excellenz Graf Boos-Waldeck; Präsident des Abgeordnetenhauses Moriz Graf Vetter von der Lilie; Durchl. Fürst Clary und Aldringen; Erlaucht Graf Harrach; von Militärs: F.-M.-L. Erich Ritter von Engel, Stadtcommandant, k. k. Oberst Franz Ritter von Bockenheimer, Chef des Eisenbahnbureau des Generalstabes, k. u. k. Oberst Max Ritter Bitterl von Tessenberg, k. k. Oberstlieutenant Wenzel Tertain, k. u. k. Major des Geniestabes Eugen von Podhoranszki, Oberst a. D. Victor Mrázek Edler von Wehrborb, F.-M.-L. Ritter Tomičič von Gorica, Generalmajor von Balás; Herrenhausmitglied Ferdinand Ritter von Mannlicher; den Reichsraths-Abgeordneten Dr. Kaiser; die Verwaltungsräthe: Ministerialrath a. D. Hans Kargl, Generaldirections-Rath a. D. Otto Gebauer, Jul. Ritter Leon von Wernburg, Karl Königer, Lenz, de Gienauth, Baron Johann Liebig, kais. Rath Arthur Mayer; die Sectionschefs: Dr. Franz Liharzik, Max Ritter von Pichler, Dr. Ferdinand Zehetner,

Rudolf Freiherr von Lilienau, Dr. Stibral, Ritter von Horowitz, Dr. Ritter von Roža; den Polizeipräsidenten v. Habrda; die Ministerialräthe: Dr. Max Freiherrn von Buschman, Dr. Victor Röll, Dr. Emil Ritter von Hardt, Adolf Doppler, Carl Wurmb, Franz Gustav Schäffer, Kann, Dr. v. Forster, Titze, Dr. Rudolf Schuster v. Bonott, Ottokar Freiherr von Buschmann; die Hofräthe und Directoren: Dr. Alexander Eger, Rudolf Grimus Ritter v. Grimburg, R. Jeitteles, Ullmann v. Ereny, Victor Schützenhofer, Carl Maria Truxa, Cassadirector im Eisenbahnministerium Eduard Loos, Director Regierungsrath Dr. Alexander Bandiee, Hof- und Sanitäts-Rath Dr. Victor Manczka, Hofrath Heinr. Moriz Richter, bosn. Hofrath Heinr. Reiter, Ig. v. Mikosch, Raspi, Percival, Dr. Schelber; die Regierungsräthe: Richard Heimbold, kais. Rath Emil Casper Verkehrsdirector der Südbahn; ersten Staatsanwalt Girtler v. Kleeborn; Oberbaurath Alexander Trutschka; Oberbergrath Anton Rücker; Baurath Schück; die Polizeiräthe Michler und Franke; Generalinspector Gerstner; die Centralinspectoren: kais. Rath Inngraf, Victor Relber, Ferdinand Pokorny; Oberinspector Lergetporer; die Commercialräthe: Adolf Haardt, Heinrich Zugmayer, Joh. Bpt. Schmarda; die Industriellen: Jul. A. Reich, Mitglied des Staatseisenbahnrathes, William Hardy, Director Kessler, Director Palmberg, Alois Schweiger, Ing. Josef Hardy, Louis Friedmann; den Kammervirtuosen Alfred Grünfeld.

Die höchst effect- und geschmackvolle Ausschmückung der Hof- und Patronessen-Estrade wurde von den Comitémitgliedern Herren Wilhelm Filans und Architekt Robert Hartinger entworfen und zur Durchführung gebracht. Die Decoration liess im Anschlusse an den Ballsaal eine hellerleuchtete Ruhmeshalle, den Triumphen der Eisenbahntechnik geweiht, vermuthen. Der Ausblick in dieselbe wurde durch einen in ruhiger Linie abgeschlossenen Glasbogen gewährt, von dem sich die reizende Silhouette einer Gruppe von Genien abhob, welche das Flügelrad im Triumphe dahinführten. Von diesem blendenden Lichtkern ergossen sich, als Symbole der Wohlthaten, deren die Menschheit durch den Besitz der Bahnen theilhaftig wird, gleissende Lichtstrahlen. Einen in ruhiger Fläche gehaltenen Abschluss des Fonds des Saales bildeten die nischenartig geeteilten Baumgruppen, durch welche auf der Estrade trauliche Plätzchen geschaffen wurden. Inmitten derselben erhob sich auf mächtigem, mit Emblemen verzierten Sockel die Büste Sr. Majestät des Kaisers.

Das Comité wurde bei Schaffung dieser effectvollen Scenerie in liebenswürdigster Weise von Herrn Director Baumgärtner in jeder Hinsicht unterstützt.

Die Damenspende ist eine modern gehaltene Gürtelschliesse, ein Werk des Medailleurs Josef Tautenhayn jr., adjustirt auf einem mit Eisenbahn-Emblemen dessinirten Bande. Die Schliesse selbst, ein kleines Kunstwerk, stellt eine Tänzerin mit wallendem Gewande auf dem Flügelrade dahinollend dar, und wurde in der Prägeanstalt Josef Christelbauer & Sohn hergestellt. Das nach Zeichnung des Malers Walter Hampel gewebte Gürtelband ist aus der k. u. k. Hof-Manufactur C. Dräbsler hervorgegangen. Dieser Schmuckgürtel, eine Idee des Comité-Präses, wird von den Besucherinnen des Balles als schöne Erinnerung an denselben gewiss oft und gerne getragen werden. Die Tanzmusik leitete Musik-Director Johann Strauss jr., der dem Comité eine flotte Schnell-Polka „Ball-Express" gewidmet hat. Den Cotillon arrangirte unter Mitwirkung des Fräulein-Comité Professor Rabensteiner.

An der Spitze des Comité standen die Herren: Carl Neblinger, Präses; Carl Heim, I. Vice-Präses; Rudolf Ritter von Plschof, II. Vice-Präses; die Functionäre Cassier Franz Paul Goetzl, Secretär Moriz Hartinger, Schriftführer Otto Werner, Controlor Alfred Klomser und Controlor Guido W. Kupka.

Stand der österreichischen Eisenbahnbauten mit Ende December 1900. Zu den im Bau befindlichen österreichischen Eisenbahnlinien sind im Monate December v. J. 0·7 km durch den Baubeginn der Linie Prater Ausstellungsstrasse—Rotunde der Wiener elektrischen Kleinbahnen hinzugekommen. Abgefallen sind dagegen 31·8 km durch die am 15. December 1900 erfolgte Eröffnung der Theilstrecke Kolin—Neuhof a. S. der Localbahn Kolin—Cerčan sammt Abzweigung Rattay—Kacow, ferner 9·1 km durch die Bauvollendung der Theilstrecke Jenbach—Fügen der Zillerthalbahn, welche am 20. December eröffnet wurde, und 0·7 km durch die noch im gleichen Monate erfolgte Eröffnung der Linie Prater Ausstellungsstrasse—Rotunde der elektrischen Kleinbahnlinien in Wien, somit zusammen 41·7 km Local- und Kleinbahnlinien.

Es verblieben demnach am Schlusse des Berichtsmonates 504·6 km Local- und Kleinbahnlinien in Bauausführung.

Die Verkehrsintensität im Gebiete des Rhein—Weser—Elbecanals im Jahre 1899. Der Eisenbahngüterverkehr derjenigen Stationen, deren Verkehr vom Rhein—Weser—Elbecanal beeinflusst werden wird, beförderte im Jahre 1899 im niederrheinisch-westphälischen Industriegebiet 84,000.000 t Güter. Diese Gütermenge bewegt sich auf einem Bahnnetze von rund 600 km Länge, worauf also auf je 1 km dieser Bahnen 140.000 t Güter entfallen, also bedeutend mehr, als nach der Statistik der Güterbewegung für das gesammte Ruhrgebiet pro 1 km zu ermitteln ist. Demnach entfallen auf das Ruhrrevier der Rheinprovinz mit 661 km Eisenbahnen 70.860 t und auf das Ruhrrevier der Provinz Westphalen mit 564 km Eisenbahnen 80.520 t Güter auf 1 km, während auf sämmtlichen Eisenbahnen Deutschlands mit 49.100 km im Durchschnitt des Jahres 1899 nur rund 7500 t auf 1 km fallen.

Aehnliche specifische Gütertransportmengen (pro 1 km Bahnlänge) wie im Ruhrgebiete sind im eigentlichen Theil des oberschlesischen Industriebezirkes Preussens zu constatiren.

Auch im Gebiete des Mittellandcanals zwischen dem Dortmund—Emshafencanal, der Weser und der Elbe hat die grosse und vielseitige Gewerbethätigkeit einen Güterverkehr in den Stationen, deren Verkehr von dem im Titel genannten Canal beeinflusst werden wird, hervorgebracht, welcher sich im Berichtsjahre auf 21,280.000 t belief. Dieser Verkehr wird jetzt von grossen Eisenbahnstrecken vermittelt. Da die grossen Mengen von Gütern, namentlich Steinkohlen, zwischen dem niederrheinisch-westphälischen Industriegebiet und dem Mittellande verkehren, so müssen hier alle die Eisenbahnlinien Berücksichtigung finden, welche zwischen dem genannten Industriegebiet und der Elbe den Güteraustausch vermitteln, d. h. 2000 km, während der Mittellandcanal einschliesslich seiner Zweige nur rund 400 km lang ist.

Im Durchschnitt kommen demnach auf die in Frage kommenden 2000 km Eisenbahnen je 10.600 t oder 40% mehr als durchschnittlich auf die deutschen Eisenbahnen. Rechnet man den ganzen Rhein—Weser—Elbecanal einschliesslich des Dortmund—Emscanals, so haben die Eisenbahnstationen, deren Verkehr vom Canal beeinflusst werden wird, im Jahre 1899 einen Gesammtverkehr von 107,100.000 t gehabt. In Frage kommen hiebei rund 3200 km Eisenbahnen. Es entfallen demnach auf je 1 km der Eisenbahnen, die jetzt den Verkehr im Gebiete des Rhein—Weser—Elbecanals vermitteln, 33.500 t Güter, d. i. mehr als das Vierfache des durchschnittlichen Verkehrs pro 1 km der gesammten deutschen Eisenbahnen.

Dieser riesenhafte Verkehr, schreibt die „Z. d. V. d. E. V.", der auf die gewerbliche Thätigkeit des vom Rhein—Weser—Elbecanal durchzogenen Gebietes das günstigste Licht fallen

lässt, soll demnächst nur zu einem kleinen Theil vom Canal übernommen werden.

Stand der Tramways in Grossbritannien und Irland im Jahre 1899. Am Ende des Jahres 1899 waren in den Vereinigten Königreichen von Grossbritannien zusammen 169 Gesellschaften von Tramwaybahnen mit einer Gesammt-Betriebslänge von 1806 km in Action. Von diesen wurden 242 km mit Pferden, 1141 mit Dampfkraft und 423 km mit Elektricität (hievon 75 mit Kabelbetrieb) betrieben. Von den Gesammt-Betriebslängen entfallen auf England 1418 km, auf Schottland 170 und auf Irland 218 km; von den Unternehmungen kommen 137 auf England, 13 auf Schottland und 19 auf Irland. 108 Linien waren im gesellschaftlichen Betrieb, 61 Eigenthum von Communen (davon 17 im Eigenbetrieb der Communalverwaltungen und 44 theilweise auf deren Rechnung von Unternehmungen betrieben, theilweise gegen eine fixe Jahresrente gepachtet).

Die besten finanziellen Ergebnisse erzielten nach den Ausweisen des Jahres 1899 die Communal-Tramways mit elektrischem Betrieb.

LITERATUR.

G. Freytag's Reichsrathswahlkarte von Oesterreich 1901. (Verlag von G. Freytag & Berndt, Wien VII/1, Schottenfeldgasse 64, Preis K 2.—). Wir finden in äusserst übersichtlicher, dabei völlig objectiver Darstellung: die Namen aller Abgeordneten, ihre Parteistellung, Angabe des von jedem vertretenen Bezirkes, Zahl der abgegebenen Stimmen und gewählten Abgeordneten der V. Curie, sowie deren Partei-Angehörigkeit 1897 und 1901, Parteigruppirung des Reichsraths für die Jahre 1873—1907, Anzahl der Wähler überhaupt, dann der auf einen Abgeordneten entfallenden, Wahl-Betheiligung 1897—1901 (alle 3 Angaben getrennt für Städtewahlbezirke, Landwahlbezirke, Allgemeine Curie), Stärke-Verhältnis der Parteien in jeder der 5 Curien, auf jedes Kronland entfallende Anzahl der Mandate u. s. w. Wir empfehlen unseren Lesern diese höchst instructive Karte, die nicht nur jetzt, sondern für die ganze Mandatsdauer (bis 1907) sehr werthvoll ist.

Deutscher Eisenbahn-Kalender auf das Jahr 1901. 7. Jahrgang. Bearbeitet und herausgegeben von Robert Krause. Kalender-Verlag von A. Bodenburg.

Das elegante Buch ist mit einem trefflichen Bilde des Präsidenten der Frankfurter Eisenbahn-Direction Robert Thomé geschmückt und bringt nach den Schlagworten: Allgemeines, Statistisches, Organisation, Tarifwesen, Gesetze, Verordnungen und Sonstiges, Wohlfahrtseinrichtungen für Beamte in Preussen geordnet auf 300 Seiten eine reiche Auswahl des für den Eisenbahner wichtigsten Stoffes. Der Kalender ist einer der gediegendsten, welche erscheinen.

Oesterreichischer Ingenieur- und Architekten-Kalender für 1901. Herausgegeben von Reg.-Rath Dr. Sonndorfer und Dipl. Ing. Prof. J. Melan. 33. Jahrgang. Wien, Verlag von R. v. Waldheim.

In diesem neuen Jahrgange ist der textliche Theil wieder einer sorgfältigen Revision unterzogen und sind die meisten Abschnitte durch Zusätze ergänzt worden. Die Sicherheitsvorschriften für elektrische Anlagen sind durch die neuen Vorschriften des Wiener Elektrotechnikercongresses ersetzt worden. Der Kalender ist nach wie vor der unentbehrliche Begleiter jedes österreichischen. Ingenieurs.

CLUB-NACHRICHTEN.

Bericht über den Herrenabend am 9. Februar 1901. Wenn es noch eines Beweises bedurft hätte, dass die hier und dort aufgetauchte Behauptung „unsere Herrenabende ziehen nicht mehr" unrichtig ist, so würde der letzte Herrenabend diesen Beweis erbracht haben.

Es war nicht nur der Besuch ein sehr guter, sondern auch die Stimmung der Anwesenden war gleich vom Anbeginne an eine vorzügliche, denn schon die erste Nummer des abwechslungsreichen Programmes — nach einem Einleitungsmarsche — schlug, wie man sich fachmännisch auszudrücken pflegt, gehörig ein. Sie brachte Couplets der charmanten und beliebten Chansonette Hansi Führer, die, reizend costumirt, ihre mitunter etwas picanten Lieder so anmuthig vorzutragen verstand, dass die Zuhörer nach immer neuen Nummern verlangten. Leider musste Frl. Führer fortteilen, da sie anderweitig noch aufzutreten hatte und konnte widriger Umstände halber ihr Versprechen, bei uns am selben Abende nochmals aufzutreten, auch nicht einlösen.

Als hierauf das Hallodri-Quartett, welches mitten unter dem Publicum postirt war, wodurch die ganze Unterhaltung einen ungemein familiären und gemüthlichen Charakter erhielt, seine echt wienerischen Weisen erklingen liess, fasste die ursprünglich gute Stimmung so festen Fuss, dass sie den ganzen weiteren Abend vorhielt. Es kann das grosse Verdienst des Hallodri-Quartettes an dieser Erscheinung nicht genug hervorgehoben werden, denn die Herren sorgten mit unermüdlichem Eifer und Fleiss für das Amusement des Publicums, indem sie jede Pause des Programmes durch ihre eigenartigen, künstlerischen und an die besten Zeiten des Schrammel-Quartettes erinnernden Productionen ausfüllten. Ja, man könnte behaupten, dass die Vorträge des Quartettes (Herr Dr. v. Sögner, Herr Carl Tietze, Herr Oberlieutenant Grmolls und Herr Carl Tantenbayn), sowie die vom genannten Quartette empfindungsvoll begleiteten Liedervorträge des beliebten, talent- und temperamentvollen Herrn Max Tantenbayn nicht nur in Beziehung auf den Gehalt, sondern auch in Bezug auf die künstlerische Ausführung höher stehen, als die irgend welcher Berufsmusiker, weil eben gerade Dilettanten — wenn sie eine solche künstlerische Stufe erreicht haben — mit Leib und Seele bei ihrer Sache sind und deshalb das Publicum mitzureissen verstehen. Die Vorträge der genannten Herren erfreuten sich denn auch eines geradezu enthusiastischen Beifalles der Zuhörer und können wir den Club, da einzelne Mitglieder des genannten Quartettes, wie auch andere Mitglieder der Hallodri-Gesellschaft, Mitglieder unseres Club geworden sind, zu dieser vortrefflichen Acquisition nur lebhaft beglückwünschen.

In kurzen Pausen folgten die heiteren Vorträge aufeinander, und können wir aus der grossen Zahl derselben nur die vortrefflichen, geist- und humorvollen Recitationen des im Club stets gerne gesehenen und gehörten Herrn Fiala, Mitglied des k. k. Hofburgtheaters, hervorheben, der mit seinem, für den Herrenabend eigens zusammengestellten Programme wahre Beifallsstürme hervorrief. Nicht minder sprachen die Couplets und Anekdoten an, die Herr Waldau zum Besten gab, und eine neue, abwechslungsreiche Nummer bot der Salon-Jongleur Herr Dorfwirth, der mit seinem humorvollen, den dummen August darstellenden Diener zusammen, Proben einer fast unglaublich scheinenden Geschicklichkeit im Jongliren gab. Er fand für seine elegant ausgeführten Kunststücke den wärmsten Beifall. Wenn wir noch eine Reihe, dem Abende angepasster und beifällig aufgenommener Lichtbilder erwähnen, bleiben noch die Vorträge der Chansonette Frl. Risa Basté zu nennen. Das Fräulein hatte insoferne kein leichtes Spiel, als sie mit ihrer Vorgängerin, dem obgenannten Frl. Führer in Concurrenz treten musste. Es muss dahin gestellt bleiben, ob sie, oder Frl. Führer in dieser Concurrenz Siegerin war, da mag der persönliche Geschmack das letzte Wort sprechen; allein es muss constatirt werden, dass sie sowohl mit ihrer reizenden Persönlichkeit, als auch mit ihren Vorträgen ebenso einschlug, wie Frl. Führer. Auch bei ihr wollte der Beifall kein Ende nehmen, so dass sie noch ein kleines Gedichtchen zugeben musste. Der Vortrag desselben, sowie überhaupt ihre vom gewohnten Chanson-Stil abweichende Vortrags- und Gesangsweise scheinen uns fast das Fräulein auf die Bühne hinzuweisen, und dürften wir sie vielleicht einmal dort als tüchtige Localsängerin wiederfinden.

Wann der Herrenabend geendet hat? Das ist eigentlich schwer zu sagen. Denn wenn auch das officielle Programm gegen 1 Uhr erschöpft war, so war's darum noch lange nicht aus; denn die Hallodris boten auch dann noch viele mehr oder minder improvisirte Nummern ihres reichen, schier unerschöpflichen Programmes.

Wir können zum Schlusse nur die Hoffnung aussprechen, dass nach diesem gelungenen Herrenabende, zu dessen glänzenden Arrangement unser unermüdlicher Obmann des Vergnügungs-Comités Herr Inspector Klein nur zu beglückwünschen ist, Niemand mehr daran zweifeln wird, dass im Club „auch die Herrenabende ziehen".

Einer.

Samstag den 23. Februar 1901, 8 Uhr Abends. Vergnügungsabend mit Tanz. (Tänzer in Balltoilette.)

Das Excursions- und Geselligkeits-Comité.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.
Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Hilscher.
Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Die bisher für den Gesammtverkehr offenen Stationen Millie der Linie Nepolokoutz—Wiznitz, Terebiestie der Linie Hliboka—Sereth, Panka der Linie Hliboka—Berhometh, Galanestie, Unter-Wikow und Straża der Linie Hadikfalva—Brodina, Eisenau der Linie Hatna—Valeputna werden ab 1. März 1901 in Personenhaltestellen mit der Befugnis zur Auf- und Abgabe von Frachtgütern und Hornvieh in Wagenladungen umgewandelt. In der Station Unter-Wikow werden ausnahmsweise an Wochentagen täglich von 9—10 Uhr Vormittags und von 2—3 Uhr Nachmittags auch Stückgüter als Eil- und Frachtgut angenommen und ausgefolgt werden.

Eröffnung der Haltestelle Hochofen für den Güterverkehr in Wagenladungen.

Die bisher nur für den Personen- und Gepäcksverkehr eröffnete Haltestelle Hochofen der Eisenbahn Karlsbad—Johanngeorgenstadt wurde am 20. Jänner 1901 auch für den Güterverkehr in Wagenladungen eröffnet.

Das Auf- und Abladen in die Eisenbahnwagen, bezw. aus denselben ist in dieser Haltestelle durch die Parteien in der tarifmässig hiezu festgesetzten Frist zu besorgen. Die Frachtberechnung erfolgt unter Zugrundelegung der im Local-Güter-Tarif Theil II, Heft 3 enthaltenen kilometrischen Entfernungen von oder nach der Haltestelle Hochofen.

Einem aus den Kreisen des verfrachtenden Publicums wiederholt geäusserten Wunsche entsprechend, hat sich die k. k. Staatseisenbahnverwaltung entschlossen, am Bahnhofe in Wien I K. E. B. (Westbahnhof) in Anbetracht der bekannten räumlichen Schwierigkeiten daselbst in Hinkunft während der Mittagsstunden die Frachten-Auf- und Abgabe-Magazine geöffnet zu halten, um den Parteien eine bequeme Expedition der Güter zu ermöglichen. Es können demnach auf dem genannten Bahnhofe ohne Unterbrechung von 8 Uhr Morgens bis 6 Uhr Abends Güter aufgegeben und abgenommen werden. Es wäre wünschenswerth, wenn das Publicum im eigenen Interesse von diesem Entgegenkommen ausreichend Gebrauch machen würde.

Die bisher für den Gesammtverkehr offenen Stationen Millie der Linie Nepolokoutz—Wiżnitz, Terebiestie der Linie Hliboka—Sereth, Panka der Linie Hliboka—Berhometh, Galanestie, Unter-Wikow und Straża der Linie Hadikfalva—Brodina, Eisenau der Linie Hatna—Valeputna werden ab 1. März 1901 in Personenhaltestellen mit der Befugnis zur Auf- und Abgabe von Frachtgütern und Hornvieh in Wagenladungen umgewandelt. In der Station Unter-Wikow werden ausnahmsweise an Wochentagen täglich von 9—10 Uhr Vormittags und von 2—3 Uhr Nachmittags auch Stückgüter als Eil- und Frachtgut angenommen und ausgefolgt werden.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co.
Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 335.
Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 808.245.
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 850.698.
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honoriert.
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement incl. Postversendung
In Oesterreich-Ungarn:
Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel: Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

№ 7. Wien, den 1. März 1901. XXIV. Jahrgang.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN

des

Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 7. Wien, den 1. März 1901. XXIV. Jahrgang.

Clubversammlung: Dienstag, den 5. März 1901, $^1/_2$7 Uhr Abends. Vortrag des Herrn Max Jüllig, k. k. Baurath, Professor an der technischen Hochschule: *„Ueber die verschiedenen Arten der elektrischen Traction.“*

Nach Schluss des Vortrages gemeinschaftliches Abendessen im Clublocale.

Die neue Regierungsvorlage über die zweite Verbindung mit Triest und das Investitionsprogramm.*)

Die neue Regierungsvorlage, welche am 12. Februar im Abgeordnetenhause eingebracht wurde, weist, wenn auch nicht in wesentlichen, so doch in sehr vielen Punkten Verschiedenheiten von der vorjährigen auf, welche soweit sie Aenderungen in den Kostenansätzen und Bauterminen sind, theils auf der unterbliebenen Beschlussfassung der vorjährigen Vorlage, theils auf der neuerlichen Einstellung in den Vorjahren bewilligter, nicht verbrauchter, jedoch erloschener Credite und auf dem Hinzutritt des Erfordernisses für das Jahr 1905, soweit sie Aenderungen des übrigen Inhaltes sind, auf den seither eifrigst fortgesetzten Studien, Erhebungen und durchgeführten Tracenrevisionen beruhen. Eine bemerkenswerthe Aenderung des Gesetzentwurfes „betreffend die Herstellung mehrerer Eisenbahnen auf Staatskosten“ ist die, dass die Linie Lemberg—Uzsokpass nicht als Hauptbahn 1. Ranges, sondern 2. Ranges hergestellt werden soll. Die Kosten der Tauernbahn werden nunmehr mit 19·5 Mill. Kronen (gegen 13·4 Mill.), der genannten galizischen Linie mit 34 Mill. (gegen 32.32 Mill.), Rakonitz—Laun mit 9 Mill. (gegen 8 Mill.), Spalato—Arzano mit 11.7 Mill. (gegen 10·86 Mill.), Gravosa—Bocche di Cattaro mit 1·072 Mill. (gegen 3·072 Mill.) angenommen. Die gesammten Neubaukosten dieser und der unverändert gebliebenen Linie Klagenfurt—Görz—Triest und einiger anderer kleinen Bahnen werden mit 197·5 Mill. Kronen (gegen 188·06 Mill.) präliminirt, welche Erhöhung zum grössten Theile durch die Erhöhung des Erfordernisses für die Tauernbahn veranlasst ist. Sämmtliche Bautermine sind natürlich um 1 Jahr hinausgeschoben. Bemerkenswerth ist ferner, dass überall die Baulängen durch die Angaben der Betriebslängen ersetzt wurden, wodurch sich auch Aenderungen in den durch die einzelnen Linien zu erzielenden Wegkürzungen ergeben.

Im Folgenden wollen wir nun an der Hand des technisch-commerciellen Berichtes alle wichtigeren Aenderungen der Regierungsvorlage bezüglich der einzelnen zur Ausführung vorgeschlagenen Linien anführen.

I. Die Tauernbahn. Die nördliche Linie dieses Projectes ist im Wesentlichen unverändert geblieben Nur soll nach Durchfahrung der Gasteiner Klamm, die Haltstelle Klammstein angelegt werden. Die früher vorgesehene Station Mairhofen entfällt. Für die südliche Strecke ist eine Variante aufgestellt, durch welche Spittal an der Drau ohne künstliche Verlängerung der Linie durch Verlegung der Trace auf die linksseitigen Gehänge des Möll- und Drauthales erreicht werden soll.

Die Variante I mit einer Betriebslänge von 77 km kürzt den Weg von Salzburg nach Villach um 203, bei Zugrundelegung der Tariflänge von 101 km um 179 km und es stellen sich sonach die Kosten per 1 km Wegkürzung auf 295.566 resp. 335.159 K. Die neue Variante II hat 80 km Betriebs- und 103 km Tariflänge. Die Baukosten sind wie bei Variante I 60 Mill. Kronen. Die Wegkürzung beträgt 208 bezw. 185 km, die Kosten per 1 km Kürzung 288.461 bezw. 324.324 Kronen Bei der Variante II kommen jedoch die Stationen im Möllthale noch höher über der Thalsohle zu liegen wie bei Variante I. Welche Variante zur Ausführung kommen wird, hängt von den zu leistenden Interessenten-Beiträgen ab.

*) Man vergl. die Artikel in Nr. 9 u. 11, Jahrgang 1900, dieser Zeitung über die vorjährige Regierungsvorlage, in welchen sämmtliche Linien ausführlich beschrieben und das Investitionsprogramm in seinen wesentlichen Zügen dargestellt ist.

II. Bei der Linie Klagenfurt—Assling ist die wesentlichste Aenderung, die Tieferlegung des Tunnels unter dem Hahnkogel, wodurch der Tunnel mit 8016 m (früher 7943 m) veranschlagt wird. Die Betriebslänge wird jetzt mit 43 (gegen 44), die Tariflänge mit 51 (gegen 52) km angenommen. Die Wegkürzung zwischen Glandorf und Triest beträgt 59 bezw. 51 km.

III. Die Linie Villach—Assling ist fast unverändert projectirt.

IV. Bei der Wocheiner Linie (Assling—Görz) wurde die Länge des Wocheiner Tunnels durch Schwenkung der Trace gegen Osten auf 6180 m (gegen 6365) verkürzt, wodurch auch die Stationen Wocheiner-Feistritz und Podbrdo eine Verschiebung erleiden. Die Betriebslänge wird 89 (gegen 91) die Tariflänge 98 (gegen 99) km betragen. Die Wegkürzung zwischen Glandorf und Triest würde nach wie vor 51 bzw. 44 km betragen.

Wesentliche Aenderungen sind in der Disposition des Baues des Tauern- und des Wocheinertunnels vorgenommen worden. Bei dem ersteren wird nunmehr in Folge Verlängerung der Bauperiode bis Ende 1908 der Handbetrieb in Aussicht genommen, wodurch sich wesentliche Ersparnisse an den Baukosten ergeben, da grosse Maschinenanlagen erspart werden und nach Vollendung des Karawankentunnels (1905) die dort freiwerdenden Maschinen verwendet werden können.

Der Wocheinertunnel soll, da die Auffahrung eines Versuchsstollens die Annahme ziemlich ungünstiger Gesteinsverhältnisse bestätigt hat, nicht zweigeleisig, sondern als Zwillingstunnel hergestellt werden. Die Entfernung der beiden Tunnelachsen wird 30 m betragen.

V. Bei der Linie Görz—Triest sind mannigfache Correctionen der Trace vorgenommen worden.

Die Eröffnung der Linie Klagenfurt—Görz—Triest ist mit Ende des Jahres 1905, der südlichen Tauernlinie Mitte 1904 und der nördlichen Tauernlinie Ende 1908 in Aussicht genommen, so dass der Verkehr von Triest via Klagenfurt—Glandorf nach Innerösterreich einen bedeutenden Vorsprung vor dem sich über die nördliche Tauernlinie bewegenden süddeutschen erhalten wird.

VI. Die Pyhrnbahn. Auch bei dieser Bahn, deren Richtung Klaus—Steyrling—Selzthal unverändert bleibt, werden einige Verbesserungen der Trace vorgeschlagen, denen zufolge der Bosrucktunnel nur 4350 m (gegen 4460 m) lang werden soll. Die Betriebslänge beträgt 43 km (42·55), die Tariflänge 47 (gegen 48 km), die Wegkürzung zwischen Linz und Selzthal 56 bezw. 51 km.

Die commerciell-tarifarische Begründung der vorgeschlagenen Linien ist ebenfalls durchaus gleich geblieben, es wurden jedoch die statistischen Daten bis auf 1899 bezw. 1900 ergänzt und mehrere Punkte klarer entwickelt, hie und da eine neue Tabelle eingefügt. Im Ganzen muss constatirt werden, dass das Eisenbahnministerium ununterbrochen mit Mühe und Sorgfalt an der Vorbereitung des grossen Werkes gearbeitet hat, so dass diese Regierungsvorlage unbestreitbar zu den am besten und gründlichsten durchgearbeiteten gehört, welche jemals dem Reichsrathe vorgelegt wurden, so dass nur wiederholt werden kann, was wir in unserem Artikel über die vorjährige Vorlage gesagt haben: Die Verantwortung für eine Ablehnung oder neuerliche Nichtverhandlung dieser im Interesse ganz Oesterreichs gelegenen Bauten ist absolut nicht zu tragen; sie wäre ein Verbrechen an Oesterreich.

Benennung der Bahn	Länge in Kilometern	Vollendungstermin	Präliminirte Gesammtbaukosten	Auf Grund früherer Credite verwendet	Im Staatsvoranschlage pro 1901 für das I. Semester eingestellte Credite	Im vorliegenden Gesetzentwurfe bis 1905 beanspruchte Credite	Nach 1905 anzusprechende Credite
			in Kronen				
Tauernbahn: a) Schwarzbach—Gastein b) Gastein—Südbahn	30 47 77	1904 1908	12,000.000 44,000 000 zus. 56,000.000 *)	59.000	95.000	12,000.000 7,500.000 19,500.000	36,846.000
Karawankenbahn: a) Klagenfurt—Assling b) Villach—Bärengraben	43 23 66	1905	38,000 000 6,000.000 zus. 44,000.000	82.000	65.000	103,600.000	17,829 000
Wocheinerbahn (Assling—Görz)	89	1905	59,000,000	130.000	200 000		
Görz - Triest	55	1905	19,000.000 (zus. 122,000.000)	49.000	45.000		
Lemberg—Sambor—Grenze	172	1904	38,200,000	2,784.000	160.000	84,000 000	1,256.000
Pyhrnbahn	43	1904	12,000.000	77.000	45.000	11,878.000	—
Rakonitz—Laun	45	1902	9,000.000	—	—	9,000.000	—
Hartberg—Friedberg	27	1902	4,040.000	—	—	4,040.000	—
Summe .	574	—	241,240.000	3,181.000	610.000	182,018.000	55.431.000

*) Inclusive der Kosten der Herstellung des zweiten Geleises von Bischofshofen nach Schwarzach-St. Veit.

Der Uebersichtlichkeit halber werden die wichtigsten Daten hinsichtlich der neu zu erbauenden Staatsbahnlinien in der vorstehenden Tabelle zusammengestellt:

Bezüglich der bereits gesetzlich genehmigten dalmatinischen Linie Spalato—Arzano soll der Bau sofort nach Flüssigmachung der Geldmittel in Angriff genommen und 1905 beendet werden. Die Linien Gravosa—Bocche di Cattaro und Freudenthal—Klein-Mohrau dürften im Laufe dieses Jahres eröffnet werden.

Auch das Programm für die Investitionen der Bahnen im Staatsbetriebe hat in Einzelheiten mannigfache Aenderungen erfahren. Es soll nunmehr auch auf den Strecken Tulln—Absdorf (11 km) und Salzburg—Reichsgrenze (5·6 km), ferner auf einer Theilstrecke zwischen Budweis und Pilsen (36 km) mit einem Aufwande von zusammen 6 Mill. Kronen das zweite Geleise gelegt werden.

Für die Erhöhung der Leistungsfähigkeit, die Erweiterung von Stationen, Ergänzungsanlagen am Hochbau und Beschaffung von Hilfsmaschinen mussten mangels einer Vorsorge im Staatsvoranschlage pro 1901 und im Hinblicke auf die Nichtverlängerung verfallener Credite auch für das Jahr 1901 Erfordernisse beansprucht werden. Nur aus diesem Grunde erhöhen sich die Gesammterfordernisse um 28·98 Mill. Kronen.

Auch für Fahrparksvermehrung wurde das frühere Erfordernis beibehalten und in den Jahren 1901 bis 1904 eingestellt. Ausserdem wird für sonstige Ergänzungen und Verbesserungen des Fahrparkes ein Betrag von K 2,000.000 beansprucht.

Die Gesammtsumme des Programmes beläuft sich auf K 483,038.000 gegen K 429.002.000 des früheren Programmes, ist also, wenn man die Kostenverrückung für den Tauernbahntunnel mit K 6,100.000 ausser Anschlag lässt, um K 47,936.000 höher, welcher Mehrbedarf jedoch auf die früher einzeln angegebenen Umstände, demnach beinahe ausschliesslich auf die Nichtverlängerung der verfallenen Credite, sowie auf die Nichtaufnahme der einzelnen Posten in den Staatsvoranschlag pro 1901 zurückzuführen ist.

Zum Schlusse soll nicht unerwähnt bleiben, dass sich die Durcharbeitung der vorjährigen Vorlage sogar auch auf den sprachlichen Ausdruck bezieht. Es wurde, namentlich im technischen Theile eine grosse Anzahl von Fremdwörtern durch gute deutsche Wendungen ersetzt und auch sonst auf sprachrichtigen Ausdruck durch Vermeidung des gebräuchlichen Amtsdeutsch und einer Reihe von Ungehörigkeiten, wie des überflüssigen Gebrauches der Worte „derselbe“, „bezüglich“, „diesbezüglich“, „rücksichtlich“ u. s. w. grosse Sorgfalt verwendet. Die neue Eisenbahn-Vorlage ist also auch darin eine „Muster“-Vorlage und verdient auch deshalb eingehendes Studium und rascheste genehmigende Erledigung.

Zur Fachbildungsfrage.

Von Dr. Franz Hilscher.*)

Ober-Ingenieur W. G. Berg von der Lehigh Valley-Eisenbahn hat auf Grund mehrjähriger Studien und Erfahrungen, die er sich in den Vereinigten Staaten und im Auslande sammelte, kürzlich in dem Vereine von Eisenbahn-Beamten in St. Louis eine Besprechung über das auch in Oesterreich wiederholt ventilirte Thema der Erziehung der Eisenbahn-Bediensteten gehalten.

Herr Berg erwähnt im Eingange seiner Rede, dass den jungen, aus den Elementarschulen tretenden Schülern, welche sich dem Eisenbahn-Betriebsdienste widmen wollen, zwei Wege offen stehen; der Schüler tritt entweder sofort in die Praxis des Eisenbahnbetriebes ein oder entschliesst sich, einen, vielleicht zehnjährigen Unterricht in einer höheren technischen Anstalt zu absolviren.

Zwischen den beiden Gegensätzen will nun Herr Berg einen Mittelweg durch Gründung von eigenen Eisenbahnschulen vorschlagen und stellt folgende Bedingungen auf:

1. In den zu schaffenden Unterrichts-Anstalten müsste unbedingt eine scharfe Scheidung zwischen der höheren und mittleren Classe von Eisenbahn-Bediensteten eintreten.

2. Es sollen sonach bei den schon bestehenden, höheren technischen Unterrichts-Anstalten Eisenbahn-Facultäten errichtet werden, welchen als Frequentanten jene Candidaten anzugehören hätten, die zu Folge ihrer Vorstudien und ihrer geistigen Befähigung berufen wären, den Nachwuchs für die höheren, leitenden, verantwortungsreichen Stellungen im Eisenbahnbetriebe zu bilden.

In diesen Eisenbahn-Facultäten sollten die auf den Eisenbahnbetrieb bezugnehmenden technischen Materien als Hauptsache, die übrigen Zweige der technischen Wissenschaft im Auszuge behandelt werden.

3. Für die Candidaten von minderer Vorbildung und Intelligenz, welche mittlere, aber immerhin auch verantwortungsvolle Stellungen beim Eisenbahnbetriebsdienste anstreben, empfiehlt es sich, eigene gemeinverständliche Schulcurse einzuführen, in welchen diese Candidaten nach Absolvirung der Elementarschule eintreten und wo ihre Ausbildung für den betreffenden Dienstzweig, dem sie sich widmen wollen, in einzelnen Fach-Abtheilungen erfolgt.

Auch könnten diesen Curs jüngere Eisenbahn-Bedienstete, welche in der Praxis zur Einsicht kommen, dass für ihr weiteres gutes Fortkommen gewisse, in ihrer Beschäftigung nothwendige Specialkenntnisse erforderlich sind, besuchen.

Dieser erste Curs wird zweckmässig nach ganz praktischen Gesichtspunkten zu leiten sein, so dass den Bedürfnissen der, auf mittlere Posten reflectirenden Candidaten entsprochen und deren geringeres, geistiges Fassungsvermögen gebührend berücksichtigt wird; die Dauer dieser Curse, welche passend an verschiedenen, geeigneten Orten des Bahnnetzes aufzustellen wären, hätte mit einem Jahre bemessen zu werden.

Für die Candidaten, die den ersten Curs absolvirt haben und eine weitere Ausbildung anstreben, hiefür auch die geistigen Mittel und Eigenschaften besitzen, sollte ein zweiter, ebenfalls ein Jahr dauernder „Curs der Vorgeschrittenen“ geschaffen werden, welcher entsprechend erweiterte Vorträge mit Uebungen in Laboratorien, Zeichensälen und Werkstätten bieten müsste; in denselben könnten auch Candidaten mit besserer Vorbildung und solche, welche schon Eisenbahnpraxis nachweisen, aufgenommen werden, ohne den ersten Curs zu hören.

Schliesslich wäre die Bildung eines dritten, allgemeinen Curses erwünscht, der die Beziehungen des Eisenbahnwesens zu der Gesetzgebung, der Staatsgewalt und Polizei, zu

*) Die Mittheilung des im Folgenden dargestellten amerikanischen Vorschlages verdanke ich Herrn Inspector Walzel.

Handel, Industrie und Arbeit in national-ökonomischem Sinne behandelt und für jeden offen stünde, der sich über diese Beziehungen informiren will; dieser Curs hätte, um eine möglichst grosse Betheiligung zu erreichen, in den Abendstunden abgehalten zu werden.

* * *

Ob dieser Weg, selbst für amerikanische Verhältnisse, der richtige wäre, scheint schon aus dem Grunde zweifelhaft, weil durch diese drei Curse, die ja keineswegs von allen Aspiranten des mittleren Dienstes durchgemacht würden, für einen und denselben Dienstrang ganz verschieden hoch vorgebildete Anwärter herangezogen würden — ein Umstand, der entschieden ein Uebelstand ist. Der Vorschlag hat für uns nur so weit Interesse, als er beweist, dass selbst in Amerika, dem classischen Lande der „Praxis", des self made man, das Bedürfnis nach eigenen Eisenbahnschulen immer allgemeiner anerkannt wird.

Bedeutendes Interesse bietet uns ein im letzten Heft des vom k. k. Unterrichtsministerium herausgegebenen „Centralblattes für das gewerbliche Unterrichtswesen in Oesterreich" Jahrgang 1900, erschienener Artikel, welcher, ausgehend von der vom Club österr. Eisenbahn-Beamten erfolgten Anregung, zunächst in trefflicher Weise die Nothwendigkeit der Errichtung von eigenen Fachschulen nachweist, dann aber über diese Anregung hinausgehend die Schaffung von Lehranstalten für den Verkehrsdienst (Verkehrs-Akademien), d. h. also für Eisenbahn-, Post- und Telegraphenbeamte vorschlägt. Die Schaffung solcher Bildungsanstalten sei eine unabweisbare Forderung, sei im eminenten Interesse des Staates sowie der grossen Verkehrsanstalten gelegen und sollte deshalb so rasch als möglich inscenirt werden.

Der Schaffung derselben stünden auch im Wesentlichen nur finanzielle Schwierigkeiten entgegen, weil theils Vorbilder, theils Versuchsergebnisse, theils vollkommen ausgearbeitete Programme zur Verfügung stehen. Der Verfasser des Artikels („—a.") hält zwei Kategorien von Schulen für nöthig: Mittelschulen zur Heranbildung der mittleren Beamten, und Werkmeisterschulen für die Heranbildung des Aufsichtspersonales, der Bahnmeister, Streckenmeister, Stromaufseher etc.

Der Artikel beschäftigt sich jedoch blos mit den Mittelschulen und schlägt vor, die Eisenbahnschule und die Post- und Telegraphenschule zu einer Anstalt unter gemeinsamer Leitung mit der Bezeichnung „Verkehrs-Akademie" zu verbinden, weil beide Verkehrsgebiete sich an und für sich sehr nahe stehen, so dass die Zusammenlegung aus diesem Grunde und auch aus finanziellen Gründen sehr zweckmässig scheine.

Für jede der beiden Gruppen wäre eine eigene Fachabtheilung zu schaffen, die gemeinschaftliche Lehrkräfte, gemeinschaftliche Lehrmittelbenützung, und dort, wo es in Folge der Frequenz möglich ist, auch gemeinschaftlichen Unterricht in den grundlegenden, allgemein bildenden und Sprachfächern erhalten würden, sonst aber, insbesondere in den höheren Classen, dem verschiedenartigen Lehrziele entsprechend, strenge zu trennen wären; hierbei hätte jedoch im Hinblicke darauf, dass das Ausmass des zu vermittelnden Lehrstoffes bei beiden Gruppen ein ungleiches ist, die Dauer der Ausbildung nicht die gleiche zu sein. Für die Eisenbahnabtheilung dürften 4 Jahre, für die Post- und Telegraphenabtheilung — mit Einschluss des Zollwesens — 3 Jahre genügen.

Als die günstigste Lösung erscheint die Gründung mehrerer Verkehrs-Akademien in grösseren, verkehrsreichen Städten, welchen die Errichtung zunächst einer Musteranstalt voranzugehen hätte. Man könnte zwar gegen die Zusammenlegung einwenden, dass dieselbe für den Unterrichtserfolg nicht besonders förderlich sein werde, doch lässt sich diesem Uebelstande durch Festsetzung der Aufnahmsziffer, sowie durch Errichtung neuer Anstalten für den Fall des Bedarfes begegnen, so dass eine Ueberlastung der leitenden und lehrenden Organe vermieden wird, und diese ihre Aufgabe nach jeder Richtung hin zu erfüllen im Stande sein würden.

Was nun die finanzielle Seite des Projectes anbelangt, so dürfte eine solche Anstalt bei voller Ausgestaltung, jedoch ohne Parallelclassen und Stipendien, auf ungefähr 100.000 K jährlich (ohne die Kosten für das Gebäude und dessen Erhaltung, die ziemlich theuere erste Einrichtung, die Beheizung, Beleuchtung und Bedienung, die wie bei allen ähnlichen Anstalten der betreffenden Gemeinde zufallen dürfte) zu stehen kommen; nun wären aber für den Anfang zum mindesten sieben solcher Anstalten erforderlich, die successive zu errichten kämen, so dass sich ein Jahresaufwand, einschliesslich der Kosten der Centralverwaltung, der Inspection, der Schaffung von Lehrmitteln etc., von circa K 800.000 ergeben würde, wobei jährlich etwa 300—350 Absolventen zu verzeichnen wären. Diese Anforderungen an den Staatsschatz erscheinen zwar für den ersten Augenblick ziemlich hoch, reduciren sich jedoch wesentlich, wenn man jene sehr erheblichen Auslagen in Abschlag bringt, die bei dem heutigen Systeme zur Schulung der jungen Beamten aufgewendet werden müssen; es dauert bei einzelnen Dienstzweigen eine geraume Zeit, bis die betreffenden Aspiranten dienstfähig werden und für ihre Bezüge auch wirkliche Gegenleistungen bieten. Eine weitere Reduction aber würde darin bestehen, dass die Mittelschulen (Gymnasien, Realschulen) von einem Schülermateriale, das doch nicht den Endzielen dieser Anstalten, dem Hochschulstudium, zustrebt und nur nothgedrungen die vorgeschriebenen Leistungen zu erfüllen trachtet, entlastet würden, was nebst anderen Vortheilen auch den finanziell wichtigen zur Folge hätte, dass die Gründung mehrerer neuer Mittelschulen, beziehungsweise die Errichtung von Parallelclassen an bestehenden Anstalten unterbleiben könnte.

Endlich darf nicht vergessen werden, dass an dem Zustandekommen der Verkehrs-Akademie nicht blos der Staat interessiert ist, sondern dass auch, und zwar in ziemlich hohem Grade, die Privat-Eisenbahnverwaltungen tangirt erscheinen, die aller Wahrscheinlichkeit nach gerne Beiträge für die Errichtung und Erhaltung der Eisenbahnabtheilungen leisten würden. Für den Staatshaushalt dürfte es sich dann im Wesentlichen nur um die rechnungsmässige Verschiebung innerhalb der Budgetposten einzelner Ressorts und noch um einen Sonderbeitrag von etwa 300.000 Kronen jährlich handeln, der durch die Vortheile der neuen Institution mehr als reichlich aufgewogen wäre.

* * *

So interessant auch der Nachweis der in Anbetracht des zu erreichenden Zieles geradezu verschwindend kleinen staatlichen Mehrkosten nach verschiedenen Richtungen hin ist, so wollen wir im Folgenden doch nur auf die principielle Seite des Vorschlages eingehen und, um es gleich zu sagen, unsere Bedenken dagegen geltend machen.

Richtig ist, dass Eisenbahn-, Post- und Telegraphenwesen in vielfältigster Beziehung zu einander stehen, dass ein weitgehender sachlicher Zusammenhang dieser dem Verkehrsleben dienenden Zweige besteht, der dem Laien den Wunsch nahe legen kann, dass alle diese Dienstzweige in einer Hand vereinigt, geleitet, verwaltet und ausgeübt und in weiterer Folge unter einheitlicher Leitung ein Beamten-Nachwuchs geschult und herangebildet werden solle. In manchen Ländern, z. B. der Schweiz, in Bayern, ist dieser Wunsch bezüglich der Ausübung durch eine einzige Person zum Theil verwirklicht. Doch möchten wir nicht behaupten, dass das Beispiel Nach-

ahmung verdient, abgesehen davon, dass nur an sehr verkehrsschwachen Punkten solche Organisationen eingeführt und dass es nur die allereinfachsten, beinahe handlangermässigen Verrichtungen sind, welche so einem „gemeinsamen" Functionär anvertraut sind.

Ueberall auf der ganzen Welt hat sich aber für die genannten drei Verkehrszweige das Gesetz der Specialisirung der Berufe und der Theilung der Arbeit innerhalb der einzelnen Berufe durchgesetzt, so dass auch die Schulung der Anwärter für diese Berufe nothwendig eine getrennte und specialisirte sein muss. Schon die Rücksicht auf den Stoff verbietet ein solches Zusammenlegen des Unterrichtes, da jeder dieser Dienstzweige andere Anforderungen stellt. So muss z. B. die Verkehrsgeographie in einer Eisenbahnschule ganz anders aussehen als in einem Postcurse, die praktische Stilistik, die Verkehrsgeschichte, selbst die sprachliche Schulung stehen in jedem dieser drei Dienstzweige gänzlich abweichenden Anforderungen gegenüber, so dass, von den eigentlichen Fachgegenständen ganz zu geschweigen, nur ein verschwindend kleiner Unterrichtsstoff als wirklich „gemeinsam" übrig bliebe.

Ich kann daher vor der Anwendung dieses Experimentes nur warnen, wenn auch Eisenbahn-, Post- und Telegraphenwesen einander weit näher stehen, als Handel und Eisenbahn. Auch in einer „Verkehrs-Akademie" würde die methodische Eintheilung des Stoffes der „gemeinsamen" Fächer unüberwindliche Schwierigkeiten verursachen, schon aus dem Grunde, weil die eigentlichen Fachgegenstände jedes der drei Dienstzweige in der Anzahl und im Umfange, daher in der beanspruchten Zeit und Vertheilung über die einzelnen Jahrgänge so sehr von einander abweichen, dass ein geregelter und methodisch richtiger Unterrichtsbetrieb in den „gemeinsamen" Fächern, die doch ebenfalls für alle drei Zweige über alle Jahrgänge sich erstrecken müssen, wenn ein Unterrichtserfolg erzielt werden soll, einfach unmöglich wäre.

Für die fachliche Vorbildung eines Post- und Telegraphenbeamten dürften zwei Jahre vollauf genügen, für die Eisenbahnbeamten sind vier Jahre kaum genug. Sollten nur aus dem Grunde, um alle drei Anwärter gemeinsam unterrichten zu können, die Post- und Telegraphenbeamten auch zu vierjährigen Cursen gezwungen werden? Oder wäre es möglich, die gemeinsamen Fächer vollständig in zwei Jahren abzuthun? Wo wollte man in letzterem Falle die Zeit hernehmen, um dem Eisenbahn-Akademiker in diesen zwei (für ihn ersten) Jahrgängen seine Fachgegenstände vorzutragen?

Ich glaube durch diese wenigen Worte gezeigt zu haben, dass eine „gemeinsame Verkehrs-Akademie" weder sachlich wünschenswerth, noch unterrichtstechnisch möglich ist, und komme zu dem Schlusse, dass nur auf dem vom Club österr. Eisenbahn-Beamten in seinem Entwurfe eines Organisationsstatuts für eine ganz selbstständige Eisenbahn-Akademie vorgeschlagenen Wege die Lösung der Fachbildungsfrage möglich ist.

Die Jungfraubahn.

Vortrag, gehalten im Club österreichischer Eisenbahn-Beamten am 13. November 1900 von J. Hochwald, Ingenieur der k. k. priv. Kaiser Ferdinands Nordbahn.)

(Fortsetzung.)

Durch diese Aenderung hat die Strecke Eismeer—Jungfraujoch nur eine Steigung von 6·7% erhalten und könnte also auf dieser 3·560 km langen Strecke das Adhäsionssystem eingeführt werden.

Die Station Jungfraujoch, 3421 m über Meeresspiegel, wird allein die Aussicht der beiden Vorstationen bieten, und desshalb das grösste Interesse in Anspruch nehmen. Es wird nämlich von der Station ein Tunnel nach Norden und einer nach Süden führen, daher wird man hier das Nord- und das Südpanorama zugleich beobachten und die Contraste entgegenhalten können.

Auf der Nordseite sieht man tief unten den Ausgangspunkt der Bahn Klein-Scheidegg und anschliessend die reizendsten Landschaften des Schweizerlandes mit den herrlichen Seen des Mittelgebirges, auf der Südseite hingegen die Schnee- und Eisregion, ein Contrast, wie Sommer und Winter. Wie lieblich und anmuthig sich das Leben auf der einen Seite gestaltet, so imposant und majestätisch repräsentirt sich die andere Seite. Mit wenigen Schritten erreicht man den Jungfraufirn und kommt über den Concordia-Platz zur Concordiahütte und auf den grossen Aletschgletscher, der sich mehr als 30 km weit hinzieht. Am reizenden (2367 m) Märjelensee vorüber, auf dem vom Gletscher losgelöste Eisblöcke herumschwimmen, gelangt man in das Rhönethal. Diese hier geschilderte Touristenstrasse, welche den kürzesten Weg zwischen dem Berner Oberland und dem Rhônethale darstellt, wird sich gewiss eines regen Verkehrs zu erfreuen haben.

Vom Jungfraujoch schlängelt sich die Trace spiralförmig um das obere Massiv des Berges herum bis zur Felsenstation (Aufzug) Jungfrau (4093 m über Meeresspiegel) um circa 73 m unter der Schneespitze Halt zu machen, von wo ein elektrischer Aufzug zum Gipfel führt, und die Höhe von 4166 m über Meeresspiegel erreicht ist.

Das Panorama, das sich hier dem Auge bietet ist ein überraschendes und wirkt durch seine Schönheit und Majestät überwältigend und nachhaltig auf den Beobachter ein.

Eine Zusammenstellung der wesentlichsten Daten enthält die nachfolgende Tabelle.

Am 21. December 1894 erhielt Guyer-Zeller die Concession zum Bau der Jungfraubahn auf die Dauer von 80 Jahren, jedoch musste er den Nachweis bringen, dass die Beförderung von Personen auf die Höhe von 4166 m für dieselben nicht nachtheilig sein wird. Er legte auch desshalb dem schweizerischen Bundesrathe eine Reihe von Gutachten vor, mit denen sich derselbe zufrieden stellte und den verlangten Beweis als erbracht erklärte.

Von den in sanitärer Hinsicht beigebrachten Gutachten des Luftschiffers Spelterini in Stuttgart, des Schweizerischen Alpenclub in Interlaken, Prof. Regnard in Paris und Prof. Kronecker in Bern sind die der beiden Letzteren von besonderem Interesse, denn es war bei den von ihnen angestellten Versuchen auch das Wesen der Bergkrankheit zu erforschen.

Prof. Regnard brachte zwei Meerschweinchen unter eine Glasglocke, aus welcher die Luft ausgepumpt werden konnte. Das eine blieb ruhig sitzen, während das zweite, in eine Trommel gesperrt, die durch einen kleinen Elektromotor um eine horizontale Achse in Rotation versetzt wurde, so dass das Meerschweinchen die Bewegung derselben nach Art der Eichhörnchen mitmachen musste. Nun wurde die Luft ausgepumpt und der Luftdruck einer 3000 m entsprechenden Höhe gebracht. Beide Meerschweinchen waren munter geblieben, erst bei 4600 m fiel das arbeitende Schweinchen bewusstlos auf den Rücken, während das ruhig sitzende noch immer keine Aenderung seines Zustandes erkennen liess und wurde dieses erst bei 8000 m (Hymalaya) ohnmächtig.

Sobald unter die Glasplatte frische Luft eingelassen wurde, kamen beide Thierchen wieder zu sich.

Zusammenstellung

der wesentlichsten Daten in Bezug auf Höhen-, Längen-, Steigungsverhältnisse, Fahrzeiten und Preistarif.

Stationen	Höhe zwischen zwei Stationen m	Höhe über Meer m	Entfernung zwischen zwei Stationen m	Entfernung vom Anfangspunkt m	Grösste Steigung %	Fahrzeit von Station zu Station Min.	Fahrzeit vom Anfangspunkt Min.	Fahrpreis von Klein-Scheidegg einfache Fahrt Frcs.	Fahrpreis von Klein-Scheidegg Tour und retour Frcs.
Kleine Scheidegg		2064		0			0		
	258		2015		24·1	16			
Eigergletscher		2322		2015			16	2	3
	208		865		25	8			
Rothstock		2530		2880			24	3	5
	337·6		1220		25				
Eigerwand		2867·6		4100					
	288·4		1560		25				
Eismeer		3156		5660					
	265		3560		6·7				
Jungfraujoch		3421		9220					
	672		2980		25				
Jungfrau (Elevator)		4093		12.200					
	73				∞				
Jungfraugipfel		4166		12.200					

Das ermüdete war am anderen Tage noch krank, während das andere schon nach $^1/_2$ Stunde Futter zu sich nahm.

Prof. Reguard führt somit die Bergkrankheit auf eine Abnahme des Sauerstoffes im Blute zurück, welche durch die geleistete Muskelarbeit hervorgebracht wird.

Prof. Kronecker liess 60 Versuchspersonen verschiedenen Alters und Geschlechtes auf Maulthieren von Zermatt auf das Breithorn bringen, wo eine Höhe von 3750 m über Meeresspiegel erreicht wurde. Hier wurde die Pulsfrequenz, die Pulsform, die Atmungscapacität und das Allgemeinbefinden in der Ruhe und bei abgemessener, geringer Arbeit bestimmt und mit den bereits tagsvorher in Zermatt aufgenommenen Daten verglichen.

Der Puls war in der Höhe bedeutend frequenter als im Thale, die Pulscurve zeigte eine beträchtliche Abnahme der Spannung der Arterien. Die Atemtiefe hat an allen Versuchspersonen abgenommen und obgleich die Luft fast windstill war, hatten alle Personen ein deutlich cyanotisches Aussehen.

Das wichtigste Symptom war der schädliche Einfluss geringer Muskelbewegung: 20 Schritte auf der sanft ansteigenden Firnfläche genügten, um den Puls auf 100—160 Schläge zu bringen.

Im Thale angelangt, waren alle normal.

Prof. Kronecker neigt der Ansicht hin, dass die Bergkrankheit aus Störungen des Blutkreislaufes entsteht, und kommt zu dem Schlusse, dass gesunde Menschen eine passive Beförderung bis auf circa 4000 m ohne Schaden an ihrer Gesundheit ertragen.

Was die geologische Beschaffenheit des Gebirgsbaues der Jungfrau betrifft, so ist dieselbe heute soweit bekannt, dass man sich aus der Kenntnis der äusseren Gestaltung eine genaue Vorstellung über den inneren Aufbau bilden kann. Ihre Gesteinsschichten liegen in mehreren S-förmigen, auf sich selbst zurückgefallenen Schlingen übereinander, deren Entstehung auf einen vom Gneis ausgehenden Druck zurückzuführen ist.

Von der Station Scheidegg bis nahe an die Moräne des Eigergletschers bleibt die Linie im geschichteten Dogger, von da ab führt der Tunnel den Hochgebirgskalk (Malm) des Rothstock, Eiger und Mönch und bleibt unausgesetzt in diesem Gestein auch durch das Jungfraujoch bis in die Ostwand der Jungfrau bei Cote 3600 m, wo die Trace in den Gneiss tritt und verbleibt.

Guyer-Zeller hat mit der Concession zwei Verpflichtungen auf sich genommen:

1. An die Gemeinde Lauterbrunnen die elektrische Energie von 50 PS unentgeltlich abzugeben und

2. Für die Errichtung eines Observatoriums auf dem Gipfel der Jungfrau Frcs. 100.000 zur Verfügung zu stellen und zur Erhaltung desselben jährlich Frcs. 6000 beizusteuern.

Ferner wird für das eidgenössische Polytechnikum in Zürich eine Sammlung der durchtunnelirten Gesteinsarten angelegt und interessante Funde und Mineralien dieser Anstalt und eventuell auch anderen Schulen zur Verfügung gestellt.

Durch dieses Observatorium und die mit demselben in reger Beziehung stehenden Zwischenstationen wird eine geophysikalische Höhenwarte ersten Ranges geschaffen werden. Aber auch schon während des Baues werden die Temperatur-, Niederschlags-, Feuchtigkeits-Verhältnisse, die Witterungs- und Wärme-Verhältnisse im Tunnel beobachtet.

Auch in klimatologischer Beziehung werden durch die Bahn so manche interessante Erscheinungen zu ergründen sein.

Was die Anlagekosten betrifft, so sind dieselben unter Einbeziehung eines Betrages von Frcs. 1,200.000 für Unvorhergesehenes, auf Frcs. 10,000 000 veranschlagt oder Frcs. 780.000 per Bahnkilometer incl. Aufzug. Die Betriebskosten sind mit Frcs. 210.000, die Einnahmen mit Frcs. 722.000 eingestellt, und es resultirt somit eine Verzinsung von 6·8%. Die näheren Daten mögen hier folgen:

Anlagekosten.

1. Verwaltungskosten: Concessions-Erwerbung. Allgemeine Verwaltungskosten	. Frcs.	200.000
2. Geldbeschaffungskosten	„	300.000
3. Expropriation	„	60.000
4. Unterbau	„	5,574.600
5. Oberbau: 13·2 km Geleise, incl. Weichen zu Frcs. 42.000	„	554 400
6. Hochbauten und Stationen	„	180.000
Fürtrag	. Frcs.	6,869.000

	Uebertrag . Frcs.	6,869.000
7. Kraftstationen in Lauterbrunnen und Burglauenen	„	800.000
8. Observatorium	„	100.000
9. Rollmaterial und mechanische Einrichtungen	„	821.000
10. Personenaufzug	„	150.000
11. Mobiliar	„	60.000
	Frcs.	8,800.000
12. Unvorhergesehenes	„	1,200.000
	Anlagekosten Total Frcs.	10,000.000

Betriebskosten.

1. Allgemeine Verwaltung	Frcs.	42.000
2. Unterhalt und Aufsicht der Bahn	„	18.000
3. Expeditions- und Zugsdienst	„	30.000
4. Fahrdienst	„	26.000
5. Verschiedene Ausgaben	„	28.000
6. Betrieb des Observatoriums	„	6.000
	reine Betriebskosten Frcs.	150.000
Erneuerungs- und Reservefond	„	60.000
	Gesammtausgaben Frcs.	210.000
Einnahmen	„	722.000

Rendite.

Gesammteinnahmen		Frcs. 722.000
Betriebsausgaben	Frcs. 150.000	
Erneuerung und Reservefond	„ 60.000	
Verzinsung von 6 Mill. Frcs. Obligation zu 4%	„ 240.000	„ 450.000
Für das Actiencapital von 4 Mill. Frcs. bleiben gleich 6·8% Dividende.		Frcs. 272.000

Im Februar 1896 schrieb eine von Guyer-Zeller einberufene Commission von Fachleuten und Gelehrten Preise für die beste Lösung einer Reihe der beim Bau und Betrieb in Betracht kommenden Fragen aus. Von 48 eingelaufenen Arbeiten wurden 16 prämiirt und dafür Frcs. 30.000 an Preisen ausbezahlt.

Den höchsten Preis erhielt Ingenieur Strub aus Interlaken auf ein neues Zahnstangensystem, das bei der Jungfraubahn seine erste Anwendung findet.

Mit Rücksicht auf die reichlichen, verfügbaren Wasserkräfte und die bedeutenden Transportkosten der Kohle nach der Station Klein-Scheidegg im Falle des Dampfbetriebes, musste man zum elektrischen Betriebe greifen, der überdies folgende Vortheile bietet:

1. Günstiges Verhältnis der Nutzlast zum todten Gewicht.
2. Ruhigere und rauchlose Fahrt.
3. Sicherer Zahneingriff in Folge der rotirenden Uebertragung der Zugkräfte auf die Räder.
4. Geringere Wartung und Unterhaltung der Fahrzeuge.
5. Ersparnis an den Kosten des Fahrdienstes.

Die nöthige Kraft wird der schwarzen Lütschine bei Burglauenen und der weissen Lütschine bei Lauterbrunnen entnommen, wo zusammen über 11.000 PS zur Verfügung sind, von denen aber nur ein Theil als nothwendig sich erweisen wird.

Diese beiden Flüsse werden von dem schmelzenden Eis der Gletscher genährt, haben somit gerade zur heissesten Zeit, wo auch der Fremdenstrom am grössten ist, das meiste Wasser und wird somit auch zu dieser Zeit die verfügbare Kraft am grössten sein.

Es ist sogar beabsichtigt, die überschüssige Kraft anderwärts abzugeben und für die Wintermonate eine neue Industrie in die Lütschinenthäler einzuführen.

Die Kraft-Centrale in Lauterbrunnen ist für 2650 PS hergestellt und heute schon fertig.

Das Wasser wird oberhalb der Wengernalpbahn-Brücke, also unterhalb des berühmten Staubbachfalles bei Lauterbrunnen, gefasst und in doppelt genieteten Stahlblechröhren von 1·8 m lichter Weite auf die

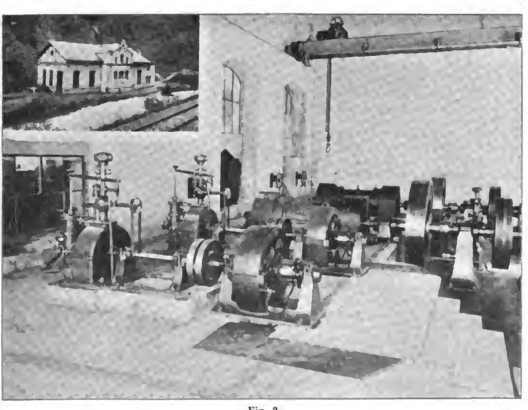


Fig. 3.

Turbinen geleitet. Die Zuleitung hat 5 mm, die Druckleitung hat 7 mm Wandstärke und eine Steigung von 3·5%, die ganze Leitung ist circa 1400 m lang.

Diese Leitung geht längs des linken Ufers der weissen Lütschine und ist sowohl von der Strasse, die nach Lauterbrunnen hinaufführt, als auch vom Bahnkörper der Berner Oberlandbahn vor dieser Station sichtbar.

Circa 100 m vor der Centrale übersetzt die Leitung die Lütschine vom linken auf das rechte Ufer mit Hilfe einer eisernen Brücke mit parabolischen Trägern.

In der Centrale befinden sich sechs Turbinen und wurde, entsprechend dem Kraftbedarf pro Bahnzug, die Maschineneinheit nicht unter 500 PS gewählt.

Im Jahre 1897 wurden von Rieter in Winterthur zwei 500pferdige Doppelturbinen mit horizontaler Welle aufgestellt. Die Räder sind auf gemeinsamer horizontaler Achse links und rechts vom Einlauf achsial angeordnet, mit freiem Ausfluss im Blechgehäuse. Zur automatischen Regulirung sind Präcisionsregulatoren angebracht. Auf der Welle sitzen 6000 kg schwere Schwungräder, Tourenzahl 380.

Die Verbindung der Motoren mit den Dynamowellen ist durch elastische Kupplungen hergestellt.

Zur Erregung der Dynamos dienen zwei durch besondere kleine 25pferdige Turbinen angetriebene und mit diesen ebenfalls elastisch gekuppelte vierpolige Gleichstrommaschinen.

Diese kleinen Turbinen, deren Tourenzahl 700 beträgt, sind ebenfalls in horizontaler Anordnung und mit hydraulischer Regulirung versehen.

Im August 1899 wurde mit der Aufstellung zweier 800pferdiger Girard-Hochdruck-Turbinen von Escher-Wyss in Zürich begonnen. Dieselben sind ebenfalls mit liegender Welle und derselben Tourenzahl. Diese Turbinen haben drehbare Schaufeln, welche direct von dem Regulirkolben des hydraulischen Regulators bewegt werden. Zur Unterstützung des Regulators und zur Vermeidung von grösseren Druckschwankungen in der Rohrleitung dient ein sogenannter Druckregulir-Apparat. Diese Turbinen haben keine Schwungräder.

Die Anwendung guter Regulatoren ist von besonderer Wichtigkeit, denn es kann leicht vorkommen, dass vier vollbelastete Züge zugleich anfahren oder anhalten, wodurch Schwankungen in der Belastung von 2000 PS entstehen.

Als Generatoren kommen Drehstromdynamomaschinen der Maschinenfabrik Oerlikon mit rotirendem Magnetfeld und feststehender Armatur zur Verwendung, welche bei 380 Touren und 38 Perioden einen dreiphasigen Wechselstrom von 7000 Volt Spannung erzeugen.

Das geräumige Maschinenhaus kann der ganzen Länge nach mit einem Laufkrahn für 7500 kg Tragkraft und 12·24 m Spannweite befahren werden.

Die Schaltwand mit den nöthigen Apparaten befindet sich auf einer Bühne.

Die Hochspannungsleitung ist für 8% Spannungsabfall berechnet und besteht aus 3 × 7·5 mm starken Kupferleitern, welche auf dreifachen Porzellan-Isolatoren an imprägnirten, im Abstande von 30 m aufgestellten, 10 m langen Holzsäulen verlegt ist.

Diese Leitung, welche den hochgespannten Drehstrom von hier zur Station Klein-Scheidegg führt, ist 6·5 km lang und beträgt ihre verticale Erhebung 1300 m.

In Scheidegg wird der Strom für den Bahnbetrieb auf 500 Volt und für die Tunnelbohrung und Beleuchtung auf 200 Volt herabtransformirt.

Im Ganzen sind 12 Transformatoren für den Bahnbetrieb in Aussicht genommen, die bei Rampen von 25% Steigung in Entfernung von je 1 km und bei kleineren Steigungen in je 2 km aufgestellt werden. Der 12. Transformator bleibt lediglich für den Aufzug vorbehalten.

Die Stationen Scheidegg und Eigergletscher besitzen ausserdem je einen Transformator zu 30 Kilowatt von 7000/200 Volt zur Beleuchtung und Beheizung der verschiedenen Gebäude, Hôtels etc. Die Apparate sind durch Blitzschutzvorrichtungen System Siemens & Halske in der Hochspannungsleitung und in der Secundärleitung geschützt.

Die Contactleitung der Bahn, die in Stationen und Ausweichstellen mit Luftweichen versehen ist, wird in 2×9 mm starken Kupferdrähten 4 m über Schienenoberkante geführt und in Abständen von 18—25 m durch 6 mm starke Spannleitungen gehalten, die an Porzellanisolatoren auf beiderseits der Bahn aufgestellten Holzsäulen befestigt sind. Im Tunnel sind die Spanndrähte an der Wand befestigt.

Als Rückleitung dienen die Schienen, welche zu diesem Zwecke am Stoss zwei 7 mm starke Kupferbügel erhalten haben. Ausserdem sind beide Schienenstränge alle 90 m durch 9 mm starken Kupferdraht mit einander verbunden.

Ausser den drei Primär- und zwei Secundärleitungen ist noch eine Telephonleitung von Lauterbrunnen Centrale und eine Messdrahtleitung vorhanden.

Was den Bau selbst anbelangt, so hat die erste Section, die offene Linie Klein-Scheidegg—Eigergletscher, keine Schwierigkeiten bereitet. Mit Ausnahme des 87 m langen Tunnels, war man erst unmittelbar vor der Station Eigergletscher genöthigt, die Trace in einem Felseinschnitte zu führen. Hinter der Station Eigergletscher beginnt der grosse Tunnel, welcher mittelst elektrischer Bohrmaschinen vorgetrieben wird.

Zuerst waren Rotations-Bohrmaschinen der Maschinenfabrik Oerlikon in Verwendung, jetzt werden jedoch Percussions-Bohrmaschinen von der Union Elektricitäts-Gesellschaft in Berlin benützt, welch' letztere sich ausserordentlich gut bewähren sollen.

Diese bestehen im Wesentlichen aus zwei hintereinanderliegenden Magnetisierungsspulen, die von einem eisernen Rohre umschlossen werden und in deren Innern ein cylindrischer Eisenkern sich befindet, der in einer schwach schraubenförmigen Führung eine Vor- und Rückwärtsbewegung gestattet.

Die Stromzuführung erfolgt durch ein biegsames, isolirtes Kabel von 100 m Länge zu einer dreilamelligen Anschlussdose, welche mit den Spulenwicklungen leitend verbunden ist. Die Letzteren sind so angeordnet, dass sich dieselben in ihrer Wirkung unterstützen. Mit wechselndem Stromimpulse erfolgt nun eine Aenderung der magnetisirenden Kraft und mit dieser eine Aenderung in der Bewegung des Eisenkernes und mit diesem des an demselben befestigten Bohrers.

Nach vorn ist der Hub der Maschine lediglich durch das Aufschlagen des Meissels gegen das Gestein begrenzt, so dass der Kolben in dieser Richtung aus der Maschine herausgezogen werden kann, der Rückschlag wird von einer Spiralfeder aufgefangen und theilweise für den Vorwärtsschlag wieder nutzbar gemacht. Der Hub beträgt 12—21 cm, im Mittel 16 cm. Diese Bohrmaschine sitzt in einem Schlitten, in dem sie durch eine

Kurbel eine Vor- oder Rückwärtsbewegung bis zu 60 cm machen kann. Durch einen tellerförmigen Ansatz des Schlittens ist die Maschine an das Bohrgestelle oder die Spannsäule befestigt.

Der Gang der Maschine ist sehr geräuschvoll, denn sie macht in der Minute bei 380 Schläge und absorbirt ca. 5 *PS*.

Die Art der Tunnelbohrung war nicht immer die gleiche. In der ersten Periode wurde der Firststollen in einer Breite von 3·5 m und einer Höhe von 2·1 m mit halbkreisförmiger Abrundung vorgetrieben und die Strosse in einer Entfernung von circa 30 m nachgenommen. Die Materialausfuhr erfolgte über einen Bremsberg mittelst Schlitten. Nachdem diese aber zuviel der Reparatur unterlagen, und man auch die Ausfuhr beider Arbeitsstellen vereinigen wollte, wurde im Vorjahre die Strosse in circa 3·5 m nachgenommen.

Im Firststollen waren vier, in der Strosse zwei Bohrmaschinen aufgestellt, die zusammen 18—20 Löcher bohrten.

Sind alle diese Löcher gebohrt, so werden die Maschinen, da sie doch nur 106 kg wiegen, zurückgezogen, um dieselben vor den Sprengstücken zu schützen, die Bohrlöcher mit Sprengstoff geladen und die Zündschnur in Brand gesteckt.

Diese letzteren Arbeiten werden nur von dem eigens hiezu geschulten und bestimmten Personale ausgeführt. Dennoch ist am 26. Februar 1899 durch unvorsichtiges Manipuliren eines Vorarbeiters, des sogenannten „Feuerwerkers“, während des Ladens der Bohrlöcher eine Explosion entstanden, der sechs Arbeiter zum Opfer fielen.

Nach erfolgter Sprengung besorgt ein Theil der Arbeiter die Abräumung der abgesprengten Steine, während der andere die Bohrmaschinen auf ihren neuen Platz aufmontirt, um neue Löcher zu bohren.

Zum Ausführen des abgesprengten und losgelösten Materials dient ein Bremsberg. Die Steine werden über eine schiefe Bretterbühne in unter derselben aufgestellte kleine Wagen geworfen, die paarweise an einem Drahtseil hängen, welches über eine Rolle mit verticaler Axe läuft, so dass der leere Wagen durch den bergabfahrenden beladenen Wagen hinaufgezogen wird. Hiezu dient eine zweigeleige Bahn.

In der heurigen Bauperiode war ein neues System der Tunnelbohrung eingeführt und der Erfolg war zufriedenstellend. Es wird der obere Theil des Tunnels so weit vorgetrieben, bis der erste Seitenstollen zur Beseitigung des Sprenggesteins erreicht ist. Dann beginnt der Angriff der unteren Hälfte, während die Arbeit jenseits des Seitenstollens an der oberen Hälfte fortgesetzt wird. Auf diese Weise wurden zwei vollständig unabhängige Angriffspunkte geschaffen.

Es ist möglich, dass noch ein dritter Angriffspunkt in der Nordseite des Eiger von aussen zur Durchführung kommt, was Herr Dir. Wrubel mir gegenüber als nicht ausgeschlossen erklärte. Nach den Angaben eines Fachmannes beträgt

die Bohrzeit . 3 Stunden }
die Schutterzeit 4 „ } Fortschritt per 7 Stunden

Angriff 0·9—1 m = 3 m in 24 Stunden, was mit den weiter unten veröffentlichten Angaben übereinstimmt.

Am 26. Mai wurde die Bohrarbeit eingestellt und damals war der Stand im Eigertunnel folgender:

Richtstollen	555 m
Vollausbruch	627·5 m
Zusammen . .	1182·5 m

Nach einem mir vom königl. preussischen Ministerium für Handel und Gewerbe zugekommenen Bericht des Herrn Dir. Wrubel, der in der Zeitschrift für Berg-, Hütten- und Salinen-Wesen erschienen ist, wurden nach den genanen Rapporten über den Tunnelbau vom 1. December 1899 bis zum 31. März 1900 in zusammen $100^1/_2$ vierundzwanzigstündigen Arbeitstagen, à drei achtstündigen Schichten, 304·7 m Stollen vorgetrieben, was einen täglichen Fortschritt von 3·03 m ergibt, wobei $20^1/_2$ vierundzwanzigstündige Arbeitstage ausblieben, was 17% entspricht. Darauf entfallen Stillstand in Folge Sonn- und Feiertage und Betriebsstörungen.

Heuer arbeiteten vor Ort an zwei verticalen Spannsäulen vier Stossbohrmaschinen gleichzeitig.

(Fortsetzung folgt.)

Carl Büchelen †.

Am 9. Februar ist der Ingenieur Carl Büchelen einem Herzschlage erlegen. Mit dem Verblichenen, der für den 19. Februar einen Vortrag „Ueber die geplante Ausgestaltung des österreichischen Eisenbahnnetzes“ in unserem Club angesagt hatte, ist ein um das Eisenbahnwesen Oesterreichs verdienter Mann in der Vollkraft seines Schaffens dahingegangen. Er hat seit vielen Jahren eine äusserst lebhafte Thätigkeit namentlich im Interesse der zweiten Verbindung mit Triest entfaltet, der er eine grosse Reihe durchwegs höchst gründlicher und fördernder Studien widmete. Auch in unserem Blatte hat er wiederholt darüber geschrieben und sein für den 19. Februar angesagter Vortrag sollte dasselbe Thema behandeln, indem er als sachkundigster Vertreter der neuen Regierungsvorlage, deren Grundgedanken und Vorzüge darstellen und dieselbe gegen verschiedene Angriffe vertheidigen wollte. In früheren Jahren hatte er sich auch lebhaft mit den in Bosnien herzustellenden Eisenbahnen befasst und darüber ein ausgezeichnetes Promemoria verfasst, welches den massgebenden Stellen bei den Verhandlungen über die Orientbahn-Anschlüsse von besonderem Nutzen gewesen ist.

Der Verstorbene, ob seines biederen Charakters überall beliebt, war in Heidenheim (Württemberg) 1842 geboren, studirte in Stuttgart, machte in seiner Jugend ausgedehnte Studienreisen und kam 1870 als Sections-Ingenieur zum Bau der türkischen Bahnen. 1873 trat er in die Dienste der Niederösterreichischen Südwestbahn, bei welcher er mehrere Strecken tracirte und baute. 1878 nahm er nach der Bauvollendung und Abrechnung seine Entlassung. Bis zum Jahre 1882 beschäftigte er sich mit den schon erwähnten bosnischen Eisenbahnen und schon auch mit der Triester Bahnfrage. 1882 bis 1889 war er als Vertreter der Firma Ronchetti mit dem Baue der Linie Stanislau—Husiatyn beschäftigt. Es ist ein tragisches Geschick, dass ihn das Schicksal die Vollendung jener grossen Arbeit, der er mit Erfolg vorgearbeitet hat, nicht erleben liess. Ehre seinem Angedenken!

CHRONIK.

Auszeichnungen. Aus Anlass der Pariser Weltausstellung sind an nachstehende Mitglieder des Club österr. Eisenbahn-Beamten Auszeichnungen verliehen worden:

Der Ausdruck der besonderen Allerhöchsten Anerkennung: den Herren Rudolf Grimus Ritter von Grimburg, General-Director der Staatseisenbahn-Gesellschaft; Ferdinand Ritter von Mannlicher, Herrenhausmitglied; Max Ritter von Pichler, k. k. Sectionschef im Eisenbahnministerium.

Der Ausdruck der Allerhöchsten Anerkennung: den Herren Hugo Köstler, k. k. Baurath im Eisenbahnministerium; Ignatz Wottitz, k. k. Regierungsrath, Eisenbahn-Oberinspector.

Der Baurath-Titel: Herrn Dr. Richard Fellinger, Director der Firma Siemens & Halske.

Der Orden der Eisernen Krone dritter Classe: den Herren Josef Hönigswald, k. k. Regierungsrath, Director der Ersten Eisenbahnwaggon-Leihgesellschaft; Anton Karl Lemach, Handelskammer-Präsident in Troppau, Mitglied des Staatseisenbahnrathes; Victor Schützenhofer, k. k. Hofrath, Generaldirectionsrath im Eisenbahnministerium; Paul Welponer, Handelskammer-Präsident in Bozen, Mitglied des Staatseisenbahnrathes; Hugo Zipperling, Director der Simmeringer Waggonfabrik.

Das Ritterkreuz des Franz Josef-Ordens: Herrn Dr. August Schenker-Angerer, kaiserlicher Rath, Procurist der Firma Schenker & Comp.

Wir gratuliren sämmtlichen Herren auf das Herzlichste.

Eisenbahnball. Seine Majestät der Kaiser hat anlässlich des am 12. Februar abgehaltenen 27. Eisenbahnballes, dessen Reinerträgnis dem vom Ball-Comité im Jahre 1874 gestifteten österreichischen Eisenbahn-Unterstützungs-Fonde zufliesst, dem Comité zu Gunsten dieser humanitären Stiftung aus Allerhöchster Privat-Cassa eine Spende von Sechshundert Kronen zugewendet.

———

Das Comité dieses Balles hat von dem ebenso originellen als eleganten Schmuckgürtel, welcher bei den Damen einen so sensationellen Erfolg errang, um der lebhaften Nachfrage zu genügen, noch eine entsprechende Anzahl nachfertigen lassen. Einzelne Exemplare sind zu Gunsten des wohlthätigen Zweckes zum Preise von 8 Kronen im Comité-Secretariate: I. Schellinggasse Nr. 5, erhältlich.

Geschäftsjubiläum. Am 1. Jänner 1901 feierte die bekannte Weltspeditionsfirma Brasch & Rothenstein, deren Inhaber Herr H. Rothenstein seit dem Jahre 1879 unterstützendes Mitglied unseres Club ist, ihren 25jährigen Bestand. Der Jubilar wurde bei dieser Feier von den Fachcorporationen und seinen Beamten und Bediensteten auf das wärmste gefeiert. Anch wir gratuliren ihm bestens. Herr Rothenstein hat aus Anlass seines Jubiläums eine Spende von Mk. 15.000 für einen Fond zur Unterstützung unverschuldet arbeitsunfähig gewordener Beamten gewidmet.

Aus dem Jahresbericht des Gesangvereines österr. Eisenbahn-Beamten über das XXI. Vereinsjahr (1. October 1899 bis 30. September 1900). Wir entnehmen dem Berichte des Gesangvereines österr. Eisenbahn-Beamtenvereins über das XXI. Jahr seines Bestandes folgenden Auszug:

Der Verein zählte am Schlusse des Berichtsjahres 183 Sänger und 535 beitragende Mitglieder; unter Einrechnung des Protectors und 15 Ehrenmitgliedern ergibt sich somit am 30. September 1900 ein Gesammtstand von 734 Mitgliedern.

Das Chorarchiv enthielt mit 30. September 1900 462 Chöre, 678 Partituren, 3 Operetten, 2 Singspiele und eine Sammlung von Liedern etc.

Im Laufe des XXI. Vereinsjahres wurden für die beitragenden Mitglieder drei satzungsgemässe Aufführungen veranstaltet (1 Gründungsliedertafel, 1 Concert und 1 Sommerliedertafel). Als nicht satzungsgemäss veranstaltete der Verein die Aufführung einer Messe, 2 Volksconcerte sowie eine Reise in die Schweiz und nach Paris (4. bis 20. August 1900).

Des Ferneren sind noch ein Festabend zu Ehren der anwesenden Deputation des Gesangsvereines der Staatseisenbahn Beamten in Dresden, ferner eine Feier anlässlich des 20jährigen Bestandes des Vereines und eine Sylvesterfeier zu erwähnen.

Auch betheiligte sich der Verein an verschiedenen Wohlthätigkeitsfesten, Ausflügen, Begrüssungsabenden, Rundfahrten etc.

Der Bericht gedenkt ausführlich der Pariser Reise und bringt auch die Einzelheiten beim Besichtigen der Weltausstellung und der Pariser Sehenswürdigkeiten durch den Verein in Erinnerung.

Dem Rechnungsabschluss des Jahresberichtes sind folgende Daten zu entnehmen:

Die Einnahmen betrugen im Ganzen K 36.436·85, denen Ausgaben K 15.887·65 gegenüberstehen.

Wie diese Daten zeigen, entwickelt sich der mit unserem Club in besonders freundschaftlichem Verhältnisse stehende Collegenverein in jeder Beziehung in erfreulichster Weise. Er steht künstlerisch unter den Wiener Gesangvereinen in erster Reihe, finanziell weist er geradezu beneidenswerthe Resultate auf und bildet gesellschaftlich einen beliebten Sammelpunkt von Collegen und ihrer Familien aller Bahnen.

Eisenbahnverkehr im Monate December 1900 und Vergleich der Einnahmen des Jahres 1900 mit jenen des Jahres 1899. Im Monate December des Jahres 1900 wurden folgende österreichische Eisenbahnstrecken dem öffentlichen Verkehre übergeben: am 5. des genannten Monates die 2·6 km lange Strecke Eschenbachgasse — Gumpendorferstrasse bis zur Haltestelle der Wiener Stadtbahn der Bau- und Betriebsgesellschaft für städtische Strassenbahnen in Wien; am 15. desselben Monates die 32·9 km lange Theilstrecke Kolin — Nenhof a. S. der Localbahn Kolin — Čerčan; am 17. gleichen Monates die 4·5 km lange Strecke Teschnow — Smichow der Prager elektrischen Strassenbahnen; am 20. die 10·2 km lange Theilstrecke Jenbach — Fügen der Zillerthalbahn.

Die österreichischen Eisenbahnen beförderten im December 1900 im Ganzen 11,923.307 Personen und 9,211.245 Tonnen Güter, wofür insgesammt K 51,367.979, d. i. per Kilometer K 2652 eingenommen wurden. Im gleichen Monate 1899 betrug die Gesammteinnahme bei einem Verkehre von 10,900.755 Personen und 8,830.236 Tonnen Güter K 49,417.871 oder per Kilometer K 2620; demnach resultirt für den Monat December 1900 eine Zunahme der kilometrischen Einnahmen um 1·2%.

Im Jahre 1900 wurden auf den österreichischen Eisenbahnen im Ganzen 159,213.407 Personen und 108,802.722 Tonnen Güter, gegen 143,643.407 Personen und 104,124.141 Tonnen Güter im Vorjahre befördert. Die aus diesen Verkehren erzielten Einnahmen beziffern sich im Jahre 1900 auf K 611,769.011, im Jahre 1899 auf K 583,058.039. Da die durchschnittliche Gesammtlänge der österreichischen Eisenbahnen im Jahre 1900 19.182·3 km, im Jahre 1899 dagegen 18.454 km betrug, so stellt sich die durchschnittliche Einnahme per Kilometer für das Jahr 1900 auf K 31.892, gegen K 31.597 im Jahre 1899, d. i. um K 295, oder 0·9% günstiger.

Aenderungen des schweizerischen Eisenbahn-Strafrechtes. Wie in Deutschland, so hat sich auch in der Schweiz die Nothwendigkeit einer Modernisirung der Eisenbahn-Strafbestimmungen geltend gemacht. Das die genannten Bestimmungen regelnde Bundesgesetz stammt schon aus dem Jahre 1853. Dem gegenwärtigen Verkehrswesen entsprechend, mussten nun neue Thatbestände, z. B. Gefährdung der Strassenbahnen, Drahtseilbahnen u. s. w., dem geltenden Rechte unterstellt werden.

Seit dem Jahre 1880 bis zum Jahre 1899 ist die Zahl der jährlichen Straffälle betreffs Eisenbahnunfälle von 32 auf 244 gestiegen.

Der geltende Artikel 67 hat auch den Mangel, dass nur Handlungen bestraft werden, welche Personen oder Waaren treffen,

die im Wege der Post mittelst Wagen, Schiff oder Eisenbahn befördert werden, und dass selbst bei fahrlässigen Vergehen stets auf Gefängnisstrafe erkannt werden muss. Dem gegenüber wird in dem vom schweizerischen Bundesrath an die Bundesversammlung erstatteten Bericht betont, dass nicht nur die Gefährdung von Verkehrsmitteln, die postalischen Zwecken dienen, bestraft werden muss, sondern die Gefährdung der Verkehrssicherheit überhaupt.

Unter der bisher geltenden Gesetzgebung kommt die Gefährdung und Beschädigung der Geleiseanlagen, des Rollmaterials u. s. w. strafrechtlich nicht in Betracht, eine Rechtslage, die entschieden dem wahren Willen des Gesetzgebers, wie auch den rechtlichen und thatsächlichen Verhältnissen nicht entspricht. Auch wird nach Artikel 67 b nur die Nichterfüllung einer Dienstpflicht bestraft, was nur Eisenbahnangestellte betreffen kann, so dass z. B. ein schlafender Fuhrmann, dessen Wagen einen Zug gefährdet, ungestraft bleibt. Eine ungerechtfertigte Härte liegt ferner in der Anwendung der wegen fahrlässiger Eisenbahngefährdung unter allen Umständen zu verhängenden Geldbusse gleichzeitig neben Gefängnisstrafe.

Ausser diesen in dem Berichte eingehend ausgeführten Erwägungen schlägt der Bundesrath folgende Aenderungen des Strafgesetzes vor:

„Gegen Beschädigung und Gefährdung des Verkehres von Eisenbahnen, Dampfschiffen und Postwagen gelten folgende Vorschriften:

a) Wer durch irgend eine Handlung oder Unterlassung absichtlich die Sicherheit des vom Bunde betriebenen bezw. concessionirten Eisenbahn-, Dampfschiff- und Postwagenverkehres in erheblicher Weise gefährdet, wird mit Gefängnis und, wenn dabei ein Mensch bedeutend verletzt oder sonst ein erheblicher Schaden verursacht worden ist, mit Zuchthaus bestraft;

b) wer leichtsinniger- oder fahrlässigerweise durch eine Handlung oder Unterlassung, oder durch Nichterfüllung einer ihm obliegenden Dienstpflicht eine solche Schädigung, bezw. eine derartige erhebliche Gefahr herbeiführt, ist mit Gefängnis bis auf ein Jahr, verbunden mit Geldbusse, und, wenn ein beträchtlicher Schaden entstanden ist, mit Gefängnis bis zu drei Jahren und mit einer Geldbusse zu belegen. In leichteren Fällen von fahrlässiger Gefährdung oder Schädigung kann der Richter auch blosse Geldbusse anwenden."

Eine Eisenbahn behufs Erschliessung der Bergwerksreviere im östlichen Süd-Russland. Mitte Juli v. J. wurde im Dongebiet eine neue Eisenbahnlinie dem Verkehr übergeben, über deren wirthschaftliche Bedeutung ein Bericht des österreichisch-ungarischen Consulats in Rostow a. D. nähere Mittheilungen macht. Die neue Linie zweigt von der Station Lichaja, die, von Rostow 164 km entfernt, an der Rostow-Woronesch-Eisenbahn liegt, in östlicher Richtung ab und mündet in die Kalatsch-Zaritzin-Linie ein, durch welche die beiden Ströme Don und Wolga nahe dem Punkte ihrer grössten wechselseitigen Annäherung mit einander verbunden werden. Die neue Linie schliesst nicht direct an das am Don gelegene Kalatsch an, sondern bei einem benachbarten Orte Kriwomuzginskaja. Diese neue Eisenbahn hat eine Länge von 320 km, 13 Stationen und drei grössere Brücken, von denen die grosse Don-Brücke, etwa 11 km südlich von Kalatsch, die bedeutendste ist. Der ursprünglich bei Kalatsch beabsichtigte Brückenbau konnte wegen Terrainschwierigkeiten nicht ausgeführt werden. Die Bahn ist eingeleisig und wird nur von gemischten Zügen mit einer Geschwindigkeit von etwas mehr als 21·5 km per Stunde befahren. — Die Bedeutung der neuen Linie, welche dem Eisenbahnnetz der russischen Südost-Eisenbahn-Gesellschaft angehört, liegt vor allem darin, dass sie die Kohlen- und Eisengebiete des Donetzer Beckens durchschneidet und dadurch die weitere Entwicklung der dortigen Montan- und metallurgischen Industrien fördert; von Wichtigkeit ist auch der Umstand, dass durch die neue Eisenbahnlinie eine kürzere Verbindung der Route Rostow-Woronesch mit der Wolga geschaffen wird, da die bereits im Jahre 1899 vollendete, im Besitz der Wladikawkas-Bahn stehende Linie Zaritzin-Tichoretzkaja-Rostow um circa 214 Werst länger ist. Es wird projectirt, die neue Linie bis nach Taganrog zu verlängern.

Güterverkehr auf amerikanischen Eisenbahnen. Dem Berichte der „Railway-Commission" zufolge beförderten die Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Nordamerika im Berichtsjahre Ende Juni 1899 bis Ende desselben Monats 1900 insgesammt rund eine Milliarde Tonnen Waaren aller Art.

Hievon entfallen 95 Mill. t auf Steinkohle und 60 Mill. t auf die diversen Cerealien. Kohle und Cerealien liefern auf allen Bahnen das grösste Contingent der Frachtmenge, denn ausser der genannten Menge Anthracit und Steinkohle wurden in demselben Betriebsjahre noch 200 Mill. t Lignit verfrachtet. An Nutzhölzern gelangten 65 Mill. t zur Beförderung. Der Transport von Eisen- und Kupfererzen belief sich auf 60 Mill. t, jener von Steinen, Sand und Baumaterialien aller Art auf 35 Mill. t, von Fleischproducten und Vieh auf 25 Mill. t (wovon 15 Mill. t lebendes Vieh).

An Mehlproducten in Säcken und Fässern wurden 15 Mill. t befördert. Baumwolle, ein Hauptausfuhrartikel, wird mittelst der Dampfer der Binnenschiffahrt bis zur See versandt, so dass die Bahnen nur 7 Mill. t aus den entfernteren Productionsgebieten in die Seehäfen verführen.

Als „Kaufmannsgüter" classificirte Frachten sind im Berichtsjahre an 40 Mill. t (hievon 15 Mill. t im ausschliesslich internen Verkehr und 25 Mill. t im Ex- und Import) versandt worden. Der Rest der Tonnenzahl des Güterverkehres entfällt auf landwirthschaftliche Producte, Zucker, Petroleum, thierische Wolle, Kalk, Cement, Metallwaaren, Maschinen u. s. f.

Die aus dem Güterverkehr des Berichtsjahres 1899/1900 erzielten Bruttoeinnahmen aller Bahnen der Vereinigten Staaten betrugen rund eine Milliarde Dollars; es entfällt demnach im Durchnitt rund ein Dollar per Frachtentonne.

Diesen Verkehr bewältigten die Eisenbahnen mit zusammen ca. 1·5 Mill. Güterwagen.

Der Fahrpark der sibirischen Eisenbahnen besteht, wie den „Nachricht. f. H. u. S." entnommen werden kann, aus 276 achträdrigen, 232 sechsrädrigen und 10 zwölfrädrigen Locomotiven, weiters aus mehr als 6000 verschiedenen gedeckten Waggons, 2300 offenen Wagen, 600 Specialwagen und schliesslich aus 50 Cisternenwagen. Für die Zeit der chinesischen Wirren sind den sibirischen Bahnen von Seite anderer Eisenbahnen 117 achträdrige Locomotiven zugetheilt worden.

Trotz dieses grossen Bestandes an rollendem Material macht sich in dieser Hinsicht auf genannten Bahnen ein grosser Mangel geltend.

LITERATUR.

Bau und Betrieb elektrischer Bahnen. Handbuch zu deren Projectirung, Bau und Betriebsführung von Max Schiemann. I. Band: Strassenbahnen. Dritte Auflage. Leipzig, Verlag von Oscar Leiner, 1900.

Das Bedürfnis nach elektrischen Bahnen, das sich, sobald die üblichen Geschwindigkeitsgrenzen überschritten werden müssen, auch auf die Hauptbahnen erstrecken wird, für Strassenbahnen bei dem dichten Verkehre in grossen Städten bis zur Unentbehrlichkeit gestiegen ist, hat eine Sammlung der Studien und Erfahrungen gezeitigt, welche in dem vorliegenden Buche im grossen Umfange und in sehr einfacher und klarer Form niedergelegt sind. Es werden darin die Strassenbahnen nach den drei Arten der Stromführung besprochen und zwar:

1. die Bahnen mit oberirdischer Stromführung: *a*) mit Fahrschienenpol, *b*) ohne Fahrschienenpol;

2. die Bahnen mit unterirdischer Stromführung: *a*) mit Schlitzcanal, *b*) mit geschlossenem Canal;

3. die Accumulatorenbahnen: *a*) mit reinem Accumulatorenbetrieb, *b*) mit Auflade-(Nachlade)-Betrieb, *c*) mit gemischtem Accumulatorenbetrieb,

und zwar sind in vorliegendem Buche nur die mit Gleichstrom betriebenen Kleinbahnen behandelt.

Capitel II enthält eine allgemeine Besprechung der Einrichtungen zur Erzeugung des elektrischen Stromes, wobei die verschiedenen Systeme der Dampfkesselanlagen, der Feuerungsanlagen, der Dampfmaschinen, der Stromerzeuger, der Schaltanlagen angeführt und die Gesichtspunkte angegeben sind, von denen aus diese Anlagen zweckentsprechend ausgeführt werden sollen.

Das nächste Capitel bespricht die Stromfortleitung, welche den in der Kraftstation erzeugten Strom an seine Arbeitsstelle und zwar durch besondere Speiseleitungen, durch Fahrschienen, durch oberirdisch oder unterirdisch geführte Fahrleitungen, oder endlich durch transportable Stromsammler führt. Der jeweilige Spannungsabfall ist nach der bekannten Formel $E = J W$ für die specifischen Widerstände des Kupfers oder Eisens entwickelt und der dem maximalen Spannungsverlust entsprechende Querschnitt der Leitung in graphischen Tafeln ausgedrückt. Hieran schliesst sich die Besprechung des Oberbaues. Den verschiedenen Entwickelungsphasen desselben geht der Verfasser billig aus dem Wege, indem er auf die diesbezügliche reiche Literatur hinweist. Der Raddruck ist für die elektrischen Bahnen mit 1500—2250 kg bei directer Stromleitung und mit 2500—3000 kg bei Accumulatorenbetrieb angegeben. (Bei Pferdebahnen beträgt er 1250—1750 kg.)

Der Verfasser gibt viele Anhaltspunkte für die Schienenlieferungsbedingungen bezüglich des Materials, der Belastungs- und Schlagproben etc. an. Hierauf gelangt er zur Besprechung der verschiedenen oberirdischen Stromzuleitungen, der Isolirungen, der Tragwerk-Systeme, der Verankerung des Fahrdrahtes, der Statistik der verschiedenen Befestigungsmittel, der Nachspannvorrichtungen, der Blitzschutzvorrichtungen, der Streckensicherungen gegen Stromüberlastung, der Sicherung bei Drahtbrüchen und Contactentgleisungen, sowie der Schutzvorrichtungen für die schwachen Nachbarströme der Telephon- und Telegraphenleitungen. In gleich ausführlicher Weise sind die unterirdischen Stromleitungen sowie die Accumulatorenbahnen nach der technischen, wirthschaftlichen und ästhetischen Seite besprochen.

Im Capitel „Stromverbrauch" werden die Ausrüstungen des elektrischen Fahrparks angegeben, und die Einrichtung der Wagenmotoren, die Schaltung und Regulirung derselben, die Wagensicherungen (für die motorischen Theile), die Fahrcontacte (Wagencontact, Stromabnehmer), die bezüglichen gesetzlichen Vorschriften, die Motorwagenleistung, in klarer Form eingehend erörtert.

Unter dem Titel „Betriebsführung" gibt der Verfasser verschiedene, dem Betriebsführer dienende Erfahrungsgrundsätze an, welche den Letzteren auch in die Lage setzen, die Rentabilität der Bahn zu berechnen. Die technische Betriebsüberwachung mit ihren diversen Messungen und Prüfungen von der Centrale aus, die Angabe der Betriebsvorschriften, die Directiven für die Motorführer, die Einrichtung der Wagenhallen, der Werkstätte, der Werkzeuge, sowie die Baukosten-Aufstellung und die deutschen behördlichen Bestimmungen, Gesetze und Vorschriften bilden den Schluss dieses trefflichen Werkes, welches namentlich jetzt in der Zeit der grossen Ausbreitung des elektrischen Bahnwesens dem praktischen Ingenieur und seinen Hilfsarbeitern wegen seiner einfachen und compendiösen Darstellungsweise von grossem Nutzen sein wird. Kriser.

CLUB-NACHRICHTEN.

Bericht über die ausserordentliche Clubversammlung am Mittwoch, den 13. Februar. Der Präsident, Se. Excellenz der Herr Eisenbahnminister Dr. v. Wittek macht zu Beginn der Versammlung folgende geschäftliche Mittheilungen.

Der für den 12. Februar d. J. angekündigt gewesene Vortrag des Herrn Professor Friedrich Steiner musste leider entfallen, da derselbe in letzter Stunde seine plötzliche Erkrankung auf telegraphischem Wege angezeigt hat; Herr Professor Steiner hat jedoch seinen interessanten Vortrag für die nächste Saison zugesagt.

Ebenso entfällt der für den 19. d. M. angesagte Vortrag, nachdem der Vortragende, Herr Ingenieur Carl Büchelen mittlerweile leider vom Tode ereilt wurde. Der Herr Präsident ergreift diesen traurigen Anlass, um dem verstorbenen Herrn Ingenieur Büchelen einen warm empfundenen Nachruf zu halten, in welchem er die Verdienste des Dahingeschiedenen, insbesondere in der Frage der Ausgestaltung des österreichischen Eisenbahnnetzes hervorhebt. Die Versammlung erhebt sich über Aufforderung des Herrn Präsidenten zum Zeichen der Trauer von den Sitzen. Der Herr Präsident fährt hierauf fort: Das Vortrags-Comité hat beschlossen, an diesem Tage wegen des Fasching-Dienstages keine Clubversammlung abzuhalten.

Die nächste Clubversammlung findet daher erst am 26. Februar d. J., ½7 Uhr, statt und wird Herr Director Eduard Goedicke einen Vortrag halten über: „Acetylen-Beleuchtung im Dienste des Eisenbahnverkehres."

Heute wird der Herr k. k. Baurath Professor Max Jüllig eine Demonstration über: „Die singende Bogenlampe" halten.

Wünscht Jemand zu den geschäftlichen Mittheilungen das Wort?

Nachdem dies nicht der Fall ist, lade ich Herrn Professor Jüllig zur Abhaltung der Demonstration ein.

Herr Professor Jüllig, vom Auditorium lebhaft begrüsst, beginnt seinen Vortrag zunächst mit dem Hinweise auf das bekannte „Zischen" der Bogenlampen und bemerkt, dass diese Erscheinung erst in jüngster Zeit durch Mrs. Ayrton genauer studirt und erklärt wurde. Das Zischen tritt in der Regel bei übermässig grosser Stromstärke auf, kann jedoch auch jederzeit durch künstliche Luftzufuhr hervorgerufen werden. Harmonische akustische Phänomene an Bogenlampen hat zuerst H. Th. Simon beobachtet. Nach einem ähnlichen verbesserten Verfahren übertrug W. Dudell die elektrischen Wellenströme eines Mikrophonstromkreises auf den elektrischen Lichtbogen. Hiebei bedarf es eines Lichtbogens von aussergewöhnlicher Länge. Bei 10 mm beginnt derselbe für elektrische Wellenströme empfindlich zu werden und steigert sich diese Empfindlichkeit, wenn man Lichtbogenlängen von 20—30 mm Länge verwendet. Die elektrischen Stromwellen werden in einem Mikrophonstromkreise erzeugt, der ein Mikrophon, eine Batterie von 5 Leclanché-Elementen und eine Inductionsspule enthält. Letztere besitzt 2 von einander isolirte Wicklungen, von denen die eine dem Mikrophon-Stromkreise, die zweite einem Nebenschluss zur Bogenlampe angehört. Im Nebenschlusse zur Bogenlampe befinden sich: 1. die Inductionsspule, 2. ein Condensator von 1—2 Mikrofaraden, 3. der elektrische Flammenbogen. Spricht, singt oder pfeift man in die Schallöffnung des Mikrophons, so gibt die Flamme der Bogenlampe den Schall mit oft bewunderungswürdiger Deutlichkeit wieder. Das Experiment wurde in Wien zuerst von Herrn Prof. Grau am technologischen Gewerbemuseum öffentlich gezeigt.

Die interessanten, von den entsprechenden, höchst gelungenen Experimenten begleiteten Ausführungen des Herrn Vortragenden fanden den lebhaftesten Beifall der Zuhörer und sprach der Herr Präsident dem Herrn Vortragenden für seine höchst gelungenen Demonstrationen den wärmsten Dank des Club aus.

Der Schriftführer: Oberingenieur Karl Spitzer.

Das gefertigte Comité beehrt sich zur gefälligen Kenntnis zu bringen, dass am

Dienstag, den 12. März 1901, um ½7 Uhr Abends

ein

Laternen-Abend,

Vorführung von Bildern der Pariser Weltausstellung durch Herrn Philipp Ritter von Schoeller, stattfindet.

Nebst den giltigen Saisonkarten sind Mitgliedskarten à 1 Krone per Person und Gastkarten à 2 Kronen per Person im Secretariat in beschränkter Anzahl erhältlich.

Das Excursions- und Geselligkeits-Comité.

Zur gefälligen Beachtung!

Frankirte Anweisungen zum Bezuge von Kohle von der Firma D. Berl (178 h per Sack à 50 kg) sind in der Clubkanzlei unentgeltlich zu haben.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten. — Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

K. k. österr. Staatsbahnen.

Ausgestaltung der Haltestelle und Betriebsausweiche Seiz zu einer Station für den Transport von Personen, Reisegepäck, Expressgut und Hunden, sowie für den beschränkten Wagenladungs- und Stückgutverkehr.

Die bisher nur für den Personen- und beschränkten Stückgutverkehr eingerichtet gewesene Haltestelle und Betriebsausweiche Seiz der Linie Amstetten—Pontafel wird am

1. März 1901

für den Transport von Personen, Reisegepäck Expressgut, und Hunden, sowie für den beschränkten Wagenladungs- und beschränkten Stückgutverkehr eröffnet.

Daselbst können Stückgüter bis zum Höchstgewichte von 50 kg für das Frachtstück und 100 kg für die einzelne Sendung zur Aufgabe, und Frachtgüter in Wagenladungen (mit Ausnahme von Leichen, explosiven Gütern, lebenden Thieren, Gegenständen von mehr als 7 Meter Länge und Fahrzeugen) zur Auf- und Abgabe gelangen.

Eine Einlagerung der zur Auf- oder Abgabe gelangenden Güter kann in Seiz nicht stattfinden.

Die k. k. Staatsbahndirection.

Einem aus den Kreisen des verfrachtenden Publicums wiederholt geäusserten Wunsche entsprechend, hat sich die k. k. Staatseisenbahnverwaltung entschlossen, am Bahnhofe in Wien I K. E. B. (Westbahnhof) in Anbetracht der bekannten räumlichen Schwierigkeiten daselbst in Hinkunft während der Mittagstunden die Frachten-Auf- und Abgabe-Magazine geöffnet zu halten, um den Parteien eine bequeme Expedition der Güter zu ermöglichen. Es können demnach auf dem genannten Bahnhofe ohne Unterbrechung von 8 Uhr Morgens bis 6 Uhr Abends Güter aufgegeben und abgenommen werden.

Es wäre wünschenswerth, wenn das Publicum im eigenen Interesse von diesem Entgegenkommen ausreichend Gebrauch machen würde.

Die bisher für den Gesammtverkehr offenen Stationen Millie der Linie Nepolokontz—Wiżnitz, Tereblestie der Linie Hliboka—Sereth, Panka der Linie Hliboka—Berhometh, Galanestie, Unter-Wikow und Straża der Linie Hadikfalva—Brodina, Eisenau der Linie Hatna—Valeputna werden ab 1. März 1901 in Personenhaltestellen mit der Befugnis zur Auf- und Abgabe von Frachtgütern und Hornvieh in Wagenladungen umgewandelt. In der Station Unter-Wikow werden ausnahmsweise an Wochentagen täglich von 9—10 Uhr Vormittags und von 2—3 Uhr Nachmittags auch Stückgüter als Eil- und Frachtgut angenommen und ausgefolgt werden.

Für die Inserate verantwortlich das Inseraten-Bureau M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Telefon Nr. 15.349.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration:
WIEN, I. Kochenbachgasse 11.
Telephon Nr. 365.
Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 806.246.
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 850.496.
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honoriert.
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement incl. Postversendung
In Oesterreich-Ungarn:
Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel: Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

№ 8. | Wien, den 10. März 1901. | XXIV. Jahrgang.

Alleinige Inseraten-Annahme bei M. Pezsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Insertionspreis: pro 4gespalt. Nonpareille-Zeile 20 h, erste Seite 30 h.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN

des

Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 8. Wien, den 10. März 1901. XXIV. Jahrgang.

Laternenabend: Dienstag. den 12. März 1901 7 Uhr Abends. (Vergl. auch Clubnachrichten, Seite 92.)

Clubversammlung: Dienstag, den 19. März 1901, $^1/_2$7 Uhr Abends. Vortrag des Herrn Adolf Prasch, k. k. Regierungsrath, Ober-Inspector der k. k. österr. Staatsbahnen i. P., über: *„Křižik's Blocksignal“*. (Mit Demonstrationen.)

Nach Schluss des Vortrages gemeinschaftliches Abendessen im Clublocale.

Zur Auflösung des Eisenbahn-Schiedsgerichtes.

Bekanntlich bestand seit dem Jahre 1873 bei der Wiener Handelskammer ein Schiedsgericht zur Entscheidung von Streitigkeiten zwischen Eisenbahn und Publicum aus dem Frachtgeschäfte, welches aus Vertretern der Eisenbahnen und der Handelskammer zusammengesetzt war. Es war seinerzeit gegründet worden, um derartige Entscheidungen möglichst rasch herbeizuführen, da das Gerichtsverfahren nach der alten Civilprocessordnung eben diese Eigenschaften in besonders hohem Maasse vermissen liess. Durch die neue Civilprocessordnung ist aber gerade in dieser Beziehung ein so gründlicher Wandel eingetreten, dass ein Bedürfnis nach einem Schiedsgerichte aus diesem Grunde nicht mehr anerkannt werden kann. Ausserdem erklärt die neue Civilprocessordnung eine generelle Unterwerfung unter ein Schiedsgericht für unwirksam, so dass also die Competenz des Eisenbahn-Schiedsgerichtes für jeden einzelnen Fall durch ausdrückliche Vereinbarung beider Theile hätte begründet werden müssen: eine Nothwendigkeit die gegen das heutige ordentliche Gerichtsverfahren nur eine Verzögerung wäre.

Die Directoren-Conferenz der österreichischen Eisenbahnen hat deshalb beschlossen, sich in Hinkunft an dem Eisenbahn-Schiedsgerichte nicht mehr zu betheiligen.

Ueber diese Erklärung wurde in der Wiener Handelskammer in der Sitzung am 14. Februar beschlossen: 1.) der Eisenbahn-Directoren-Conferenz mitzutheilen, dass von ihrer Erklärung mit Bedauern Kenntnis genommen und die Auflösung des Schiedsgerichtes verfügt wird, 2.) hievon die Oeffentlichkeit unter Bekanntgabe der Ursache in Kenntnis zu setzen und 3.) dem Handelsminister hierüber Bericht zu erstatten.

Gegen diesen Beschluss lässt sich nichts einwenden, weil er vollkommen correct ist. In der Debatte aber sind von Seite des Kammerrathes Schwitzer Worte gefallen, denen entgegengetreten werden muss.

Kammerrath Schwitzer erklärte (nach dem bisher nicht berichtigten Berichte der „Neuen Freien Presse“), der Beschluss der Bahnen sei ein Beweis für deren Rücksichtslosigkeit gegen die Kreise, durch welche sie Geld verdienen. Das Eisenbahnministerium verkenne vollständig die ihm obliegenden Aufgaben und spiele sich immer mehr als fiscalische Behörde hinaus. Unter der Leitung des gegenwärtigen Eisenbahnministers tritt das Bestreben hervor, möglichst viel herauszuschlagen. Es sei absolut nicht in Ordnung, dass das Eisenbahnministerium seine Zustimmung zu einer Massregel gegeben habe, die das verfrachtende Publicum direct empöre. Welche Gründe liegen vor, dass das Ministerium uns die Institution des Schiedsgerichtes direct vor die Füsse wirft? Es zeige sich das Bestreben, dem Publicum unrechtmässig aufgerechnetes Gut nicht zurückzugeben. Mit dem industriefreundlichen Brocken, den uns manchesmal der Eisenbahnminister hinwirft, können wir uns nicht zufrieden geben. Ich will nicht von den Privatbahnen reden, die ihren Actionären Rechenschaft schuldig sind, der Staatsbetrieb ist aber der Oeffentlichkeit Rechenschaftschuldig. Die angeführten Gründe sind faule Ausreden; die Bahnen wollen einfach nicht, weil sie in einem Processe Unrecht bekommen haben. Wir können die Herren zur Liebe nicht zwingen, müssen aber unser Bedauern aussprechen, dass die Staatsbahnen sich dazu hergeben, der Eisenbahn-Directoren-Conferenz Handlangerdienste zu leisten. Das Vertrauen in die Unparteilichkeit des Eisenbahnministeriums wird dadurch ernstlich erschüttert. Die Agenden in Bezug auf die Tarifangelegenheiten. das Betriebsreglement und das

Schiedsgericht sollten dem Eisenbahnministerium entzogen und dem Handelsministerium zugewiesen werden. Der Redner beantragte, dass das Bureau diese Gedanken bearbeite und dem Handelsministerium zur Kenntnis bringe.

Wenn wir näher auf den vorliegenden Anlass eingehen, so muss klipp und klar gesagt werden, dass ein Grund zu derartigen Anwürfen absolnt nicht vorgelegen ist. Das Schiedsgericht besteht 26 Jahre und hat nach der Mittheilung des Kammerpräsidenten im Ganzen 86, sage sechsundachtzig Urtheile geschöpft. Es sind Jahre vorgekommen, wo nicht ein einziger Fall seiner Judicatur unterzogen wurde. Das beweist denn doch unwiderleglich, dass das Schiedsgericht überhaupt eine Institution ohne jede praktische Bedeutung war, von der das Publicum seit seiner Einführung nur den geringfügigsten Gebrauch machte. Und gerade am Publicum war es ja gelegen, das Schiedsgericht durch Anhängigmachung aller einschlägigen Rechtsstreitigkeiten zu grosser Bedeutung zu heben. Es ist daher eine gänzlich unbegründete Behauptung, wenn Herr Schwitzer von einer „Empörung des Publicums" darüber spricht, „dass man ihm das Schiedsgericht vor die Füsse werfe." (Wir haben übrigens nicht verabsäumt, Herrn Wippchen von der gelungenen Wendung in Kenntnis zu setzen). Das Publicum, abgesehen von Herrn Schwitzer, lässt die Aufhebung des Schiedsgerichtes vollkommen kalt, es ist ja seit Jahren fast immer sofort zum ordentlichen Richter gegangen, worauf es gewisse „Fachblätter" mit besonderer Geflissentlichkeit verwiesen haben.

Ausserdem war das Schiedsgericht für die Parteien gerade nicht billig; denn diese mussten ausser der staatlichen Urtheilsgebühr noch die Handelskammertaxe per 15 fl. und auch noch die Kosten des Advocaten zahlen, da von dem Schiedsgerichte ein Kostenzusprnch nicht erfolgte.

Besonders crass ist die Behauptung des Herrn Schwitzer, es zeige sich das Bestreben, unrechtmässig aufgerechnetes Gut nicht zurückzugeben. Wie oft schon wurde (auch in diesen Blättern) die Grundlosigkeit dieser Unterstellungen nachgewiesen! Leider lassen sich die Bahnen bisher solche Beleidigungen straflos gefallen. Doch wird deshalb die moralische Verantwortung desjenigen nicht kleiner, der in öffentlicher Sitzung einer öffentlichen Corporation solche Unwahrheiten vorbringt. Was würde Herr Schwitzer und der ganze Handelsstand dazu sagen, wenn die Eisenbahnen einmal den Spiess umkehren und von diesem ganzen Stande behaupten wollten, es zeige sich bei diesem Stande das Bestreben, die Eisenbahnen durch falsche Inhaltsangaben, falsche Werthangaben etc. zu betrügen! Da gäbe es eine — gewiss vollberechtigte — Entrüstung!

Originell ist jedenfalls der von tiefster Sachkenntnis und eminentem Organisationstalent zeigende Vorschlag des Herrn Schwitzer: „die Agenden in Bezug auf die Tarifangelegenheiten, das Betriebsreglement und das Schiedsgericht sollten dem Eisenbahnministerium entzogen und dem Handelsministerium zugewiesen werden." Ob dann allen „Beschwerden" der Boden entzogen wäre und es kein „empörtes Publicum" mit Schiedsgerichten vor den Füssen mehr geben würde, erscheint uns allerdings nicht ganz ausser Frage; ganz unzweifelhaft aber, dass ein derartiges Zerrbild eines Eisenbahnministeriums für alle Zeiten eine in ihrer Art einzige Specialität bleiben würde.

Zur Verrechnung des Güter-Verkehres.

Von F. Eder.

Regierungsrath von Loehr hat in seinem Berichte an den internationalen Eisenbahn-Congress (September 1900) die Nothwendigkeit der Trennung des sogenannten Kleinzeuges vom ausschlaggebenden Verkehr betont und auch in diesen Blättern wiederholt darauf hingewiesen (zuletzt in Nr. 5 vom 10. Februar a. c.), dass die Einführung der Eisenbahnmarke für alles Kleingut (Reisegepäck, Eil- und Frachtgüter) eine grosse Erleichterung für den Verrechnungsdienst bedente, indem durch Entfallen der Geldmanipulation sowie der Verrechnnng bei derartigen Gütern das Personal der Stationen und Controlen wesentlich entlastet würde nnd ihre gesammte Aufmerksamkeit der eingehenden Behandlung des grossen Verkehres widmen könnte.

Da diese Ausführungen theoretisch unanfechtbar und theilweise auch mit gutem Erfolge praktisch erprobt sind, wäre hiemit der ferneren Ausgestaltnng des Verrechnungswesens dieser Kleingüter die Bahn gewiesen.

Es bliebe nur noch weiter zu bedenken, ob sich nicht auch für den grösseren Rest der Eisenbahntransporte, die Wagenladungsgüter eine einfachere Verrechnungs-Methode finden liesse.

Diese Transporte gliedern sich erfahrungsgemäss:

a) in solche, welche von denselben Verfrächtern, gleiche Güter betreffend, mit einer gewissen Regelmässigkeit für dieselben Transportstrecken zur Aufgabe gelangen, und

b) in solche, die in Folge Verschiedenheit dieser Factoren eine getrennte Behandlung jeder Sendung nothwendig machen.

Bei ersterer Art von Transporten könnte nun, wenn z. B. monatlich wenigstens 10 gleiche Sendungen zur Expedition gelangen (Rüben, Kohlen, Erze etc. Sammelladungen bis zur Grenzstation) im Einvernehmen mit den Verfrächtern die Verrechnnng derart erfolgen, dass von der Versandt- nnd Empfangsstation nach Artikeln und Parteien getrennte Ausweise in triplo verfasst werden, welche alle zur Abrechnnng nöthigen Daten enthalten. Von diesen Ausweisen verbleibt ein Pare in der Station, eines erhält mit Monatsschluss die Partei, das dritte wird mit der Anerkennungsklausel des Frachtzahlers versehen am 1. des folgenden Monates von der Versandt- und am 10. des folgenden Monats von der Empfangsstation an die Direction eingesendet.

Dort werden die aufgelaufenen Gebühren zu Lasten des Parteiconto durchgeführt, und die eventuelle Begleichung derselben veranlasst. Sodann ist die Uebereinstimmung der Auf- und Abgabs-Ausweise sowie die richtige Gebührenberechnung zu überprüfen, sowie die Antheilsausscheidung zu besorgen. Vorgefundene Differenzen sind der Partei bekannt zu geben und bei dem nächsten Ausgleiche zu ordnen. Während des Transportes ist bei der Sendung nur ein Begleitschein, welcher zugleich den Ladeschein vertritt. Die Ausfertigung von Frachtbriefen entfällt. Die Begleitscheine werden in triplo ausgefertigt und hat die Niederschrift in der Versandtstation zu bleiben, während eine Copie eventuell als Aufnahmsschein zu benützen ist. Der dritte Theil wird in der Bestimmungsstation zugleich als Aviso verwendet.

Sollten solche Sendungen mit Spesen im Vorhinein oder nach Eingang belastet sein, was ja selten vorkommen dürfte, so sind Spesen-Begleitscheine auszufertigen, von denen ein Theil als Docirung zur Barabfuhr, der andere statt Bargeldes an die Direction eingesendet wird. Bei Nachnahmen nach Eingang hat ein dritter Theil als Legitimation zu dienen.

Bezüglich der Creditirung von Gebühren würden die Bahnverwaltungen kein besonderes Risico übernehmen, da derartige Parteien Cautionen erlegen oder Bürgen stellen müssten, wie es ja vielfach schon bisher üblich ist. Bei bedeutenden Etablissements und Gewerkschaften könnte auch ohne weitere Sicherstellung bis zu gewissen Grenzen Credit gewährt werden. Der durch nachträgliche Frachtzahlung entstandene Zinsenverlust wäre von den Parteien in Form von mässigen Verzugszinsen einbringlich zu machen. Die durch Wegfall der Frachtbriefe dem Staate entgangenen Gebühren wären im Abrechnungswege gutzubringen.

Nachdem dieser Vorgang nicht nur den Eisenbahnen, sondern auch den Parteien Vortheile gewährt, indem einerseits die Kartirung und Abfuhr, andererseits die Ausfertigung der Frachtbriefe und Geldmanipulation entfällt, könnte sich derselbe, durch das wechselseitige Interesse gefördert, immer mehr ausgestalten.

Eine Erprobung im Localverkehre mit vorläufiger Beibehaltung der Frachtbriefe würde sicher auf keine besonderen Schwierigkeiten stossen und manche Ersparnis an Arbeit schaffen.

Bezüglich der Abfertigung und Abrechnung der sub *b)* genannten Transporte, welche unbedingt mit Frachtbriefen aufgegeben werden müssen, sind schon viele Verbesserungs-Vorschläge gemacht worden, und wäre hier nur auf die entsprechenden Artikel der „Oesterreichischen Eisenbahn-Zeitung“ ex 1900, S. 163 ff., 173 ff., 257 ff. und ex 1901, S 48 hinzuweisen.

Jedenfalls könnte man durch eine solche Trennung des Güterverkehres, sowie Prüfung und womöglich praktische Erprobung verschiedener Abrechnungs-Vorschläge dem Ideale einer einfachen Lösung dieser schwierigen Frage näher kommen.

Die deutsche „wasserwirthschaftliche Vorlage“.*)

Noch vor Beginn der Verhandlungen des preussischen Landtages über die neuerliche, erweiterte Vorlage, betreffend den Rhein—Elbe-Canal (die erste wurde im August 1900 vom Abgeordnetenhause abgelehnt), erschien die genannte Schrift Symphers. Der Name dieses hervorragenden Fachmannes sowie die Benützung amtlicher Unterlagen bei Bearbeitung der Schrift, kennzeichnen ihre Richtung, nämlich die Unterstützung der Regierungsvorlage. Der die massgebenden Gesichtspunkte darstellende allgemeine Theil bietet erhöhtes Interesse.

Die Vorlage umfasst in Kürze:

1. Die Herstellung eines den Rhein, die Weser und Elbe verbindenden Schiffahrts-Canals, Rhein—Elbe-Canal, dann Ergänzungsbauten am Dortmund—Ems-Canal und die Verbindung dieses mit der Elbe, bei einem Kostenaufwande von 160·8 Millionen Mark.

2. Die Schaffung eines Grossschiffahrtsweges Berlin—Stettin, Kosten 41·5 Millionen Mark.

3. Die Verbesserung anderer Wasserstrassen, Kosten 86·7 Millionen oder zusammen 389 Millionen Mark.

Die ursprüngliche Ansicht, auch den Masurischen Canal in die Vorlage einzubeziehen, scheiterte an der Gegnerschaft der Grundbesitzer im Pregel- und Drimethal, „deren Wiesen schon jetzt unter hohen Grundwasserständen und unzeitigen Sommerüberschwemmungen leiden und die den vermehrten Zufluss fürchten“. Das Ziel der Vorlage ist die Schaffung eines zusammenhängenden auch in den Hauptabmessungen der Bauwerke und künstlichen Canalstrecken möglichst einheitlichen Wassernetzes, das alle norddeutschen Ströme mit einander verbindet, so dass Fahrzeuge fast alle Staaten und Provinzen des nördlichen Deutschlands auf dem Wasserwege erreichen. Der Zweck ist die Ermässigung der Transportkosten, namentlich für grosse Massengüter, die Unterstützungen der Eisenbahnen bei der Bewältigung des gewaltig steigenden Verkehrs, die Förderung der Landescultur und die Vervollständigung der strategischen Machtmittel des Staates.

Nach Herstellung des in den nächsten 15 Jahren auszuführenden Programmes werden die bedeutendsten Bergwerks- und Industriebezirke sowie fast alle grossen Städte an das Wasserstrassennetz angeschlossen sein. Was die technische Seite betrifft, so heisst es: „Die Landesbeschaffenheit ist dem geplanten Ausbau in hervorragendem Maasse günstig. Die Norddeutsche Tiefebene bietet alle Vorbedingungen für die Anlegung einer sehr leistungsfähigen und verhältnismässig billigen Schiffahrtsverbindung vom Rhein bis zur Weichsel. Niedrige Wasserscheiden trennen die zahlreichen, meist von Süd nach Nord fliessenden Ströme, deren Wasserführung eine ausreichende Canalspeisung durchaus sicherstellt.“

Dementsprechend ist natürlich auch das Profil gestaltet; so hat der Mittelland-Canal eine Haltung von 92 und eine von sogar 210 km Länge!

Wer vermöchte hierin nicht den Schlüssel einerseits zu der staunenswerthen Entwicklung der Binnenschiffahrt in dem von mächtigen Strömen durchzogenen Flachlande Deutschland und andererseits zu der immer wieder beklagten, theils der Unthätigkeit der Regierung, theils dem angeblichen Widerstande von Bahngesellschaften zugeschriebenen Rückständigkeit unseres leider nicht mit Strömen gesegneten Gebirgslandes Oesterreich zu erblicken?

*) Mit Benützung amtlicher Unterlagen, bearbeitet von Sympher, Regierungs- und Baurath im Ministerium der öffentlichen Arbeiten. Berlin 1901. E. S. Mittler & Sohn.

Die unstreitig hohen Betriebskosten unserer Gebirgsbahnen sollen nicht allein als Warnungsmittel gegen die Anlage neuer Bahnen, als auch als Argument für den Bau von Canälen dienen. Mit Verlaub, hier wird denn doch mit zweierlei Maass gemessen. Ueber die Frachtkosten bei Gebirgsbahnen liegen reiche Erfahrungen vor, über jene bei Gebirgs-Canälen die blossen Versicherungen der Canalfreunde. Darüber kann doch nicht der geringste Zweifel bestehen, dass Gebirgs-Canal und billige Fracht sich gegenseitig ausschliessen. Sehen wir weiter.

Die Binnenschiffahrt Deutschlands hat sich in Folge der Verbesserung des Fahrwassers seit einer Reihe von Jahren in aussergewöhnlichem Maasse entwickelt; die geleisteten Tonnenkilometer stiegen in den Jahren 1875 bis 1895 von 2·9 auf 7·5 Mill., d. i. um 159%, bei den deutschen Eisenbahnen von 10·9 auf 26·5 Mill., also nur um 143%. Von dem Gesammtverkehr Deutschlands entfielen 1875 79% auf Eisenbahnen und 21% auf Wasserstrassen, welcher Antheil im Jahre 1895 auf 22% stieg, „trotzdem die Länge der Eisenbahnen in der Zwischenzeit sich um 69% vermehrt hatte, diejenige der Wasserstrassen ungefähr die gleiche geblieben war", worauf von Seite der Canalfreunde stets ein grosses Gewicht gelegt wurde und wird. Wenn nun die Länge der Wasserstrassen „ungefähr die gleiche" geblieben ist, so heisst das, dass Deutschland in den letzten 20 Jahren keine Wasserstrassen von grösserer Ausdehnung (Kaiser Wilhelm-, Dortmund-Ems-Canal) gebaut hat, seine Hauptthätigkeit aber der Vervollkommnung der vorhandenen zuwendete, sie verbreiterte, vertiefte und auf diese Weise erst der Schiffahrt nutzbar, zum Theil auch den grössten Schiffen zugänglich machte. Das scheint denn auch das nächste Ziel unserer Regierung zu sein. Die einfache ziffermässige Uebereinanderstellung der Verkehrsentwickelung auf Eisenbahnen und Wasserstrassen für Zwecke von Schlussfolgerungen ist daher nicht ganz gerechtfertigt, denn die Eisenbahnen zeigen blos ihr natürliches, gesetzmässiges Wachsthum, während der Verkehr auf den Wasserstrassen in dem genannten Zeitraum eigentlich erst geschaffen und durch mächtige Hilfsmittel gefördert wurde. So lesen wir auf Seite 10 der Schrift:

„Am 31. December 1877 wiesen die deutschen Fluss-, Canal-, Haff- und Küstenschiffe einen Bestand auf von 570 Dampfschiffen mit 31.000 t angegebener Tragfähigkeit, sowie 17.083 Segel- und Schleppfahrzeugen mit 1,350.000 t Tragfähigkeit, dagegen am 31. December 1897 von 1953 Dampfschiffen mit 104.000 t Tragfähigkeit, sowie 20.611 Segel- und Schleppfahrzeugen mit 3,270.000 t Tragfähigkeit.

„Vergleichsweise sei bemerkt, dass die 3693 am 1. Jänner 1898 vorhanden gewesenen deutschen Seeschiffe einen Raumgehalt von rund 1·6 Mill. Netto-Registertonnen hatten. Rechnet man, dass auf 1 Registertonne an mittelschwerem Gut etwa 1·5 Gewichtstonnen zu 1000 kg geladen werden können, so betrug das Ladevermögen der deutschen Seeschiffe am 1. Jänner 1898 rund 2·4 Millionen Tonnen, wurde also von den deutschen Binnenschiffen erheblich übertroffen.

„Zahl und Tragfähigkeit der im Binnenverkehr thätigen Dampfer haben sich in 20 Jahren verdreifacht, während die Zahl der für die Güterbeförderung überwiegend benutzten Segel- und Schleppfahrzeuge sich um 21 v. H., deren Tragfähigkeit um 142 v. H. vermehrt hat.

„Die Vergrösserung der Fahrzeuge und die damit verbundene Ermässigung der Schiffsfrachten haben die deutsche Binnenschiffahrt befähigt, sich nicht nur lebensfähig zu erhalten, sondern jene bedeutende Entwicklung zu nehmen, welche oben dargelegt ist."

Hieraus erhellt erst die ganze Bedeutung der deutschen Binnenschiffahrt, wie eine solche wohl jeder Staat sich wünschen, aber nicht schaffen kann, und wie unzulässig der stete Hinweis darauf ist, ohne gleichzeitig aller Vor- und Grundbedingungen zu gedenken. Bemerkenswerth sei, heisst es weiter, dass der Aufschwung der Binnenschiffahrt „die Zunahme des deutschen Eisenbahnverkehrs, der alle anderen europäischen Staaten übertreffe", nicht gehemmt habe.

Das Hauptgewicht der Vorlage wird auf die Herabminderung der Transportkosten im Binnenlande gelegt; sie werde zur Nothwendigkeit „wenn das Ausland hinsichtlich der Güterbeförderung für die Erreichung der gemeinschaftlichen Absatzmärkte, insbesondere derjenigen in unserem eigenen Lande, günstiger gestellt ist als wir selbst"; insbesonders gelte das von den Transportkosten für Kohle, Eisen und landwirthschaftliche Erzeugnisse.

Nachdem fast alle der bisher vorhandenen natürlichen und viele künstlichen Wasserstrassen dem Meere zuführen und Deutschland „in meist günstiger, theils und zeitweise aber auch in nachtheiliger Weise mit dem Weltmarkte" verbinden, so treten bewusstermassen der Rhein—Elbe-Canal und die meisten der übrigen geplanten Wasserstrassen hierzu in einen gewissen Gegensatz; es werde durch die Vorlage keinerlei neue, der Landwirthschaft „schädliche Einbruchstelle für ausländisches Getreide und Holz neu geschaffen"; das gelte auch für die Elbe, „nur in Stettin und Bremen werden die vorhandenen Zuzüge zur See verbessert werden und dadurch in der Lage sein, den Eingang ausländischer Güter zu befördern. Hier sprechen aber gewichtige Gründe . . . dafür, gerade diese beiden Verbindungen mit dem Meere günstiger zu gestalten".

Gegenüber den Durchschnittstarifen der preussisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft für Güter der Ausnahmetarife (bei Wagenladungen von 10 t und darüber) von 2·62 Pfg., für Steinkohlen von 2·49 Pfg., die bei kurzen Entfernungen höher, bei längeren niedriger und noch vielfach abgestuft sind, werden sich voraussichtlich die Durchschnitts-Frachtsätze per Tonnenkilometer so stellen:

1·9 Pfg. beim Dortmund—Rhein-Canal
1·25 „ „ Mittelland-Canal und
1·10 „ auf den übrigen Theilen der grossen West-Ostlinie.

„Der hohe Einheitssatz beim Dortmund—Rhein-Canal wird bedingt durch die bedeutenden, dort wegen der grossen Baukosten zu erhebenden Abgaben, er kann aber ertragen werden", weil der Verkehr „fast ganz auf den abgabefreien Rhein übergeht."

Herr Dr. V. Russ legt seinen Berechnungen *) beim Donau—Moldau-Canal trotz der ungemein kostspieligen Anlage (Schiffshebewerke) eine Frachtrate von nur 1·3 Heller gegenüber den Ausnahmstarifen I und II der k. k. Staatsbahnen von 2·7 Heller zu Grunde und erhält demnach sehr ansehnliche Ziffern als Frachtersparnis.

Recht interessant ist der Vergleich zwischen Frachtsätzen auf Eisenbahnen und Wasserstrassen (S. 16), wovon nur einige die Elbe betreffende Beispiele hervorgehoben werden sollen.

Strecke	Waare	Eisenbahn			Wasserstrasse		
		Entfernung km	Fracht Pfg.		Entfernung km	Fracht Pfg.	
			Zusam.	für 1 km		Zusam.	für 1 km
Hamburg—Magdeburg	Massengüter	251	670	2·67	296	270	0·91
Magdeburg—Hamburg	Zucker	„	1250	4·98	„	330	1·11
Aussig—Hamburg	Braunkohle	557	1342	2·41	657	370	0·56

*) „Karawanken und Tauern" von Dr. V. Russ, „Neue Freie Presse", 27. Februar 1901.

Vergleicht man die Ziffern untereinander, muss man sich billig wundern, dass die Bahnen an dem mächtigen Strom überhaupt noch etwas zu führen haben und Aehnliches gilt auch für den bescheideneren österreichischen Theil der Elbe, der von höchster wirthschaftlicher Bedeutung ist. Aber eines ist doch merkwürdig! Wenn eine Bahn- oder Seeschiffahrtsverwaltung eine Erhöhung der Frachten auch nur eines Artikels in Aussicht nimmt, geht ein Sturm der Entrüstung durch alle Blätter; lesen wir aber: „Sprunghafte Erhöhung der Elbefrachten*) — die Kohlenfracht wurde von Aussig nach Magdeburg von 218 auf 235 Pfg., die Güterfracht nach Hamburg von 35 auf 40 und 60 Pfg. per Metercentner, überhaupt alle Frachten im Thal- und Bergverkehr durch die cartellirten Elbe-Schiffahrts-Gesellschaften erhöht —; dann einige Tage darauf: „Neuerliche Steigerung der Elbefrachten"; so „ist dies eine Erscheinung, die fast alljährlich im Hochsommer eintritt und für die Verfrächter also nicht ganz unerwartet kommt!"

Die deutsche Wasserstrassenvorlage belastet den Staat unter Zugrundelegung einer 3% Verzinsung und ½% Tilgung mit einem Betrage von 9·95 Mill. Mk. jährlich, hierunter etwa 3 Mill. Mk. als Fonds perdu.

„Nach dem Ergebnis der sorgfältig und vorsichtig aufgestellten Ertragsberechnungen, dessen thatsächliches Eintreffen allerdings nicht verbürgt werden kann, würde nach einer Reihe von Uebergangsjahren, deren Zahl beim Rhein—Elbe-Canal etwa 6, bei den östlichen Schiffahrtsstrassen bis zu 20 Jahren zu schätzen ist", eine finanzielle Leistung des Staates für einige Wasserstrassen nicht mehr erforderlich sein. Die Regierung habe das Bestreben, die künstlichen Wasserstrassen durchwegs mit Abgaben in solcher Höhe zu belegen, dass aus denselben nicht nur die Betriebs- und Unterhaltungskosten, sondern auch die Zinsen und Tilgungsbeträge des Anlagecapitals gedeckt werden. Der für den vollentwickelten Wasserverkehr berechnete Ausfall an Eisenbahneinnahmen werde nicht schon im ersten Jahr, sondern erst nach einer gewissen Entwicklungszeit eintreten, und der Ausfall an Roheinnahmen nur einen erheblich geringeren Entgang an Reineinnahmen zur Folge haben. Bei den grossen Canälen und canalisirten Flüssen sollen die Betheiligten für den durch Schiffahrtsabgaben nicht gedeckten Fehlbetrag der alljährlich entstehenden Betriebs- und Unterhaltungskosten bis zu einem reichlich bemessenen Höchstbetrage aufkommen, sowie antheilig für die 3% Verzinsung von ⅓ des veranschlagten Baucapitals der Hauptanlagen und von der Hälfte des Baucapitals der Zweigcanäle, insoweit die Einkünfte nicht ausreichen.

Dies ist der Hauptsache nach der Gedankengang der interessanten, gut ausgestatteten Schrift, der drei übersichtliche Karten über vorhandene und geplante Wasserstrassen, Verkehrsrichtung und Mengen beigegeben sind.

Bekanntlich wurde die Vorlage im Vormonat einer Commission überwiesen; ihr Schicksal erscheint heute noch ziemlich unsicher. P. F. Kupka.

Die Jungfraubahn.

Vortrag, gehalten im Club österreichischer Eisenbahn-Beamten am 13. November 1900 von J. Hochwald, Ingenieur der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn.)

(Schluss.)

Zur besseren Uebersicht wurde im Eigertunnel aus dem Felsen ein Raum ausgesprengt, in welchem sich die Transformatoren für Beleuchtung, Bohrung und Schneeschmelzung befinden. Hier werden auch Reparaturen vorgenommen.

*) „Neue Freie Presse" vom 20. und 25. Juli 1900.

Ausserdem sind hier mehrere Bohrdynamomaschinen der Union Elektricitäts-Gesellschaft untergebracht, welche zum gleichzeitigen Betrieb von sechs, vier, bezw. zwei Bohrmaschinen dienen.

In Rothstock ist eine elektrisch angetriebene Haspel aufgestellt, welche nach der heuer eingeführten Methode die leeren Schlitten vom Sprengschutt über das normale Geleise hinaufzieht, und die beladenen, bergabfahrenden Schlitten bremst. Das Drahtseil lauft über eine horizontale Rolle, die am letzten Schienenstoss befestigt ist.

Zur Sprengung wurde zuerst ein neues Sprengmittel, Lithotrit, von dem man sich viel versprach, angewendet, nachdem sich aber die gehegten Erwartungen nicht erfüllten, ist man zur alten Sprenggelatine zurückgekehrt, die vor der Verwendung aufgewärmt wird, weil sie in Folge der herrschenden Kälte leicht gefriert.

Die tiefste am Gletscher beobachtete Temperatur betrug —27° C., gewöhnlich schwankt dieselbe im Winter zwischen —10° bis —20° C.

Die Lufterneuerung besorgt ein Ventilator aus der Sulzer'schen Maschinenfabrik mittelst einer Rohrleitung von 30 cm Durchmesser, der durch einen neunpferdigen Elektromotor angetrieben wird. Der Effect ist zufriedenstellend.

Der sectionsweise Bau und Betrieb, wie derselbe bis nun durchgeführt wird, hat den Vortheil, dass die Ausgaben mit den Einnahmen ziemlich nebeneinander laufen und die gemachten Erfahrungen in der nächsten Folge auch schon verwerthet werden können.

Nach der letzten mir von der Direction der Jungfrau-Bahn zugekommenen Nachricht, haben die Arbeiten am Tunnelbau heuer einen raschen und sicheren Verlauf genommen. Seit dem Tode des Herrn Guyer-Zeller sind die Arbeiten noch nie so rasch betrieben worden, als im heurigen Winter, wo man durch Einführung eines ausgedehnten Prämiensystems jede Minute Zeitverlust zu beseitigen suchte und wodurch die Bohrarbeiten täglich einen Fortschritt von 3—4 m machten. Es gab Monate, wo die Gesellschaft allein an Prämien über Frcs. 1000 ausbezahlt hat.

Die genauen Rapporte über den Tunnelbau, die bei der Jungfrau-Bahn eingeführt sind, geben über die gesammten Leistungen ein klares Bild. Nach diesen wurde vom 1. November 1899 bis 26. Mai ein Fortschritt von 473 m oder eine durchschnittliche Tagesleistung von 2·89 m erzielt.

Für das heurige Ergebnis sprechen folgende Zahlen, die mir am 3. November bezw. 3. December 1900 von Dir. Wrubel zugekommen sind.

	1899	1900
Beförderte Personen auf der fertigen Strecke Scheidegg—Rothstock	22.675	25.960·—
Einnahmen . .	Frcs. 81.461	Frcs. 91.060·60
Gepäck und Güter		„ 702·85
Verschiedenes .		„ 9,000.00
		Frcs. 100.763·45

Der Oberbau ist nach Angabe des Ingenieurs Strub ausgeführt und kam hier ein neues, ihm patentirtes Zahnstangensystem zur ersten Anwendung.

Strub war früher Controllingenieur für sämmtliche Bergbahnen der Schweiz und später Inspector der Bahnen im Berner Oberland, wo er reiche Erfahrungen gesammelt hat.

Hauptsächlich die Erkenntnis, dass die Achsbelastung nicht genügt, um dem Auftriebe das Gleichgewicht zu halten, führte zu der Zahnstange mit conischem Kopf, welche die Anwendung von Zangen ermöglicht.

Diese verhüten den Auftrieb des Fahrzeuges und seitliches Abgleiten des Zahnrades und dienen ausserdem zur Nothbremsung.

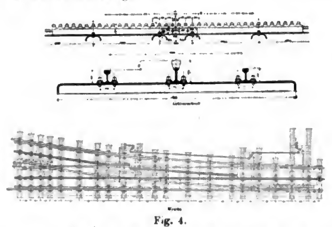


Fig. 4.

Der Zahngrund der Zahnstange ist von der Mitte ab nach beiden Seiten abgeschrägt, um Steine u. dgl. abzuleiten und das Wegdrängen des Eises aus der Zahnstange bei Berührung der ebenfalls etwas keilförmig zugespitzten Radzahnköpfe zu erleichtern.

Die Weiche hat bewegliche Zahnstangenstücke, die durch einen einzigen Weichenhebel verstellt werden und die eine durch die ganze Weiche durchgehende anstandslose Führung der Sicherheitszangen ermöglichen. Sie ist leicht beweglich und gestattet ein geräusch- und stossfreies Befahren.

Die Zahnstange ist von bisher unerreichter Einfachheit und vereinigt Betriebssicherheit und Dauerhaftigkeit der bestehenden Systeme unter Vermeidung der Nachtheile derselben in sich.

Sie bedarf, weil aus einem einzigen Stück bestehend, keiner Reparatur, ist umkehrbar, weil beide Enden gleich sind, und kann in fertigem Zustande leicht jedem Krümmungsradius der Bahn angepasst werden. Steg und Fuss von Schienen und Zahnstangen sind identisch und eignen sich vorzüglich zur Verlaschung, bezw. zur Befestigung auf den Querschwellen.

Schienen und Zahnstange haben gleiche Befestigungsmittel und für den ganzen Oberbau genügt dieselbe Schraubenstärke.

Durch Anwendung von Klemmlaschen an den Stössen wird eine sehr solide Verbindung und durch die Winkellaschen wird eine werthvolle Sicherung der Zahnstange gegen Längenverschiebungen erreicht.

Bei grossen Zahndrücken werden Zwischenlaschen mit Einklinkungen verwendet.

Die Zahnstange wird als Goliatschiene aus einem Stücke gewalzt, dann werden je zwei Löcher im Grunde der künftigen Zahnlücke gebohrt, welche dann ausgesägt wird, wodurch die Zahnflanken entstehen. Der Zahngrund wird durch Fräsen gebildet und die genaue Länge der Zahnstange ebenfalls abgefräst. Diese Arbeiten werden mittels neu construirter Maschinen bewerkstelligt.

Diese Zahnstange hat sich bei der Jungfraubahn ausserordentlich gut bewährt, was um so höher zu veranschlagen ist, als man dort, nach einem vor einigen Tagen mir zugekommenen Schreiben des Ingenieur Strub, einen ganzen Sommer hindurch auf liederlich gelegten, fast ganz ungeschottertem Geleise absolut anstandslos fuhr. Erst später wurde Schotter herbeigeschafft, als man denselben hinten am Eigergletscher mit der Locomotive selbst herunterführen konnte.

Kleine Unebenheiten, wie man sie eben in der Praxis nicht vermeiden kann, geben bei anderen Systemen die Veranlassung von unterschiedlichen Betriebsunfällen.

Die Union Elektricitäts-Gesellschaft in Berlin wird diese Zahnstange auf der für gemischtes System ausgeführten Bahn Triest—Opčina einführen und auf dem Montmartre in Paris ist dieselbe schon in Anwendung. Auch das italienische Eisenbahndepartement hat für die 11 km lange Zahnradbahn Neapel-Stadt — Vesuv das Strub'sche Zahnstangensystem wärmstens empfohlen.

Die Schienen messen 10·944 m, genau das dreifache der 3·5 m langen Zahnstange.

Die Schwellen sind aus Eisen, 1·8 m lang und prismatisch geformt.

Die Entfernung der Schwellen am Stoss ist 50 cm, dann 1 m, so dass unter eine Schiene 12 Schwellen kommen.

Die Schienen sind im schwebenden Stoss durch eingeklinkte Winkellaschen verbunden und zur Erzielung einer möglichst sanften Befahrung an der Stossfläche unter 45° geschnitten.

Ein Meter completes Geleise wiegt 136·01 kg, was im Vergleiche zu dem Oberbau der „W. A. B." der 129 kg/m wiegt und für 80 cm Spurweite erstellt ist, gewiss günstig ist, umsomehr als bei der Jungfrau-Bahn Schwellen für Normalbahnen zur Verwendung gelangt sind.

An Rollmateriale sind Locomotiven, Personenwagen und Lastwagen vorhanden.

Die elektrischen Locomotiven haben zwei Motoren à 150 *PS* mit 760 Touren, welche je ein Zahnrad in Bewegung setzen. Ihr Dienstgewicht beträgt 13 t. Mit diesen Dimensionen sind zwei Locomotiven von der Schweizer Locomotivfabrik in Winterthur zuerst geliefert worden, die elektrische Ausrüstung ist von Brown, Boveri & Co. in Baden. Im August 1899 sah ich zwei weitere Locomotiven in der Maschinenfabrik Oerlikon ausrüsten. Diese hatten Motoren à 200 *PS* und wiegen 14·2 t.

Die Zuführung des elektrischen Stromes erfolgt durch zwei am Wagendache angebrachte Paare von Stromabnehmern, weil Drehstrom angewendet wird. Die doppelte Anordnung hat den Zweck, um beim Befahren von Weichen- und Aufhängepunkten eine Stromunterbrechung zu vermeiden.

Von hier geht der Strom durch Umschalter und Sicherungen zu den Locomotoren, welche als Dreiphasen-Wechselstrommotoren ausgeführt sind. In den Ankerstromkreis ist ein regulirbarer Anlasswiderstand eingeschaltet, durch welchen die einzelnen Bewegungsarten der Locomotive bewirkt werden.

Zur Sicherheit des Betriebes sind die Locomotiven mit fünferlei Bremsen ausgerüstet:

1. Eine elektrische Bremse, welche durch Umkehrung des elektrischen Drehfeldes der Motoren wirkt.

2. Eine elektrische Bremse, welche automatisch wirkt, sobald die Geschwindigkeit eine gewisse Grenze erreicht hat.

3. Eine automatische Bremse, die bei jeder Stromunterbrechung functionirt. Sie kann auch durch den Conducteur bethätigt werden, wenn er die Zugleine anzieht, wodurch eine momentane Stromunterbrechung bewirkt wird.

4. Eine ausgiebige Handbremse, die auf das Triebrad wirkt, welche auch in doppelter Anordnung vorhanden ist.

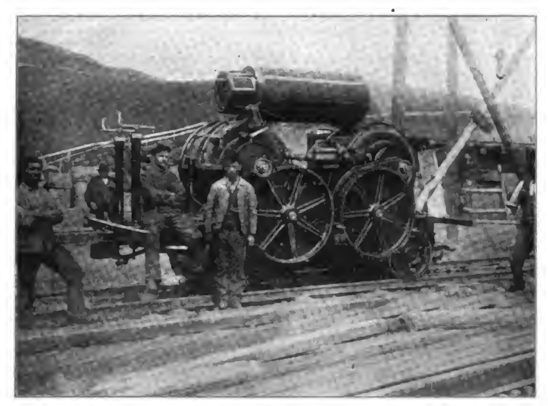


Fig. 5.

5. Die Schienenzangenbremse von Strnb, welche die Zahnstange umfasst und ausser der Nothbremsung auch verhütet, dass ein Aufsteigen oder Abgleiten der Triebräder stattfinde.

Die mechanische Bremse wird nicht in Anwendung kommen, nachdem hier synchrone Dreiphasenstrom-Motoren verwendet sind und diese keine raschere Bewegung annehmen können, als die Dynamos in Lauterbrunnen.

Sind die Motoren auf Thalfahrt geschaltet, so wirken sie sofort als Generatoren, wenn die Geschwindigkeit grösser ist, als der synchrone Gang. Bei den zwei Locomotiven von Oerlikon ist zwischen den zwei Motoren ein Rheostat zur Vernichtung der bei der Thalfahrt entstehenden Energie eingeschaltet. Bei den anderen wird der so erzeugte Strom in Widerständen der Hochspannungsleitung vernichtet.

Die Locomotiven von Oerlikon können auch ohne Oberleitung mit den Elektromotoren thalwärts fahren, nachdem sie einen eigenen Erreger besitzen und mit Hilfe eines neueingelegten Rheostaten, ohne jede andere Bremsung die Geschwindigkeit auf zwei Drittel zu reduciren im Stande sind. Die ganze Locomotive ist mit einem geschlossenen, verglasten Kasten bedeckt und mit Thüren und Fenstern versehen.

Die Kupplung der Locomotive mit dem vorgeschobenen Personenwagen wird durch das Untergestell in der Art bewirkt, dass das Gewicht des Wagens zur Hälfte an der Belastung der Antriebsachsen mit herangezogen wird, was gegen das Aufsteigen der Locomotive erhöhte Sicherheit bietet.

Die Personenwagen sind zweierlei Art:

1. Solche, welche direct mit der Locomotive gekuppelt sind. Diese haben nur ein Drehgestell und ruhen auf der anderen Seite im Locomotiv-Rahmen. Gewicht 4·1 t.

2. Solche mit zwei Laufachsen. Diese werden an die Locomotive angehängt. Sie haben an der unteren Laufachse ein Zahnrad mit zwei Rillenscheiben und Band- und Klotzbremse. Gewicht 3·9 t.

Wegen der besseren Ausnützung des Raumes sind die Personenwagen nach dem Coupesystem eingerichtet und fassen 40 Personen. Sie haben vorne eine Plattform, die so wie der Wagen, ganz geschlossen ist, und dem Conducteur Platz bietet. Für elektrische Heizung und Beleuchtung ist vorgesorgt.

Ausser vier Locomotiven und zehn Personenwagen sind auch noch einige Lastwagen im Betriebe, welche zur Materialverführung dienen. Ihr Gewicht beträgt 2·6 t. Sie sind mit Zangenbremsen ausgerüstet. Ein Zug besteht in der Regel aus Locomotive und zwei Wagen.

Der Aufzug*) ist ebenfalls elektrisch und automobil und hat zwei Etagen. Die obere ist für 12—16 Personen bestimmt, während in der unteren sämmtliche Mechanismen mit dem Motor und den elektrischen Apparaten untergebracht sind und zur Aufnahme des Führers bestimmt ist.

Um das Aus- und Einsteigen rasch abzuwickeln, sind zwei Doppelthüren vorgesehen.

Der Schacht führt vier Zahnstangen von Stahlguss mit eingegossenen Winkelverzahnungen, die einander gegenüberliegen und an den Wandungen mit Steinschrauben befestigt sind. Zur Entlastung sind die Zahnstangen mit Rippen vorgesehen, die in die Wandungen des runden Schachtes eingelassen werden. Die vier Zahnstangen sind jeweilen durch vier Gusssegmente solid verbunden, so dass hiedurch für den Fahrstuhl eine sichere Führung geschaffen ist.

*) Nach der mit einem ersten Preise gekrönten Eingabe von den Ingenieuren C. Wüst-Kunz und L. Thormann, die mir von Herrn Guyer-Zeller zugesandt wurde.

Der Schacht kann oben und unten mit einem Verschluss versehen sein, der selbstthätig durch den Wagen geöffnet und geschlossen werden kann.

Der automobile Antrieb des Aufzuges geschieht mittelst eines Drehstrommotors, der auf der unteren Plattform direct mit zwei Schneckengetrieben gekuppelt ist, von denen das eine links-, das andere rechtsgängig angeordnet ist, so dass der auf die Schnecken resultirende axiale Druck durch die Motorwelle selbst aufgenommen wird. Die Bewegung überträgt sich auf zwei Zahnkolben, welche in die Zahnstange eingreifen und so den Aufzug in Bewegung setzen

Zum Antriebe werden blos zwei gegenüber liegende Zahnstangen benützt, während die anderen zwei in Reserve bleiben, da man ohne weiters mit diesem oder jenem Paar Zahnstangen arbeiten kann.

Das hat einen zweifachen Zweck: In einem Betriebsunfalle kann der Aufzug mittelst der vorhandenen Bremsen von Hand gesenkt werden, weiters sind hier auch Centrifugalbremsen in Verwendung, die bei deraus irgend einem Anlasse erreichten Geschwindigkeitsgrenze das Fahrzeug sicher zum Stehen bringen.

Die Geschwindigkeit des Fahrstuhles lässt sich mit Hilfe eines Regulierwiderstandes innerhalb bestimmter Grenzen ändern, bei fehlendem Strom aber, kann er mittelst Handbetrieb auf und abwärts bewegt werden.

Das Gewicht des Aufzuges mit 12—16 Personen wird ca. 2500 + 1200 = 3700 kg betragen.

Die Maschinenfabrik Oerlikon verwendet dieses Princip seit 1893 bei Aufzügen und ist ein sicherer und anstandsloser Betrieb vorauszusehen.

Von besonderem Interesse sind die Einrichtungen und die Lebensweise am Gletscher, wie dieselben von dem Director der Jungfraubahn Dr. Wrubel in trefflicher Weise geschildert werden. Er hat mir seine Broschüre: „Ein Winter in der Gletscherwelt" freundlichst zur Benützung gestattet.

In einer Höhe von 2360 m, am Fusse des Eigergletschers, ist in der Nähe des Tunneleinganges eine ganze Colonie entstanden:

1 grosses Lebensmittelmagazin.

1 einstöckige und 1 zweistöckige Baracke mit 80 Betten.

1 zweistöckiges Gebäude für Beamte mit 24 Betten.

1 Werkstätte und Schmiede.

1 Transformatorenhaus.

1 Dynamitmagazin.

1 Locomotiv-Remise.

1 Stationsgebäude und Restauration.

Für Verwundete ist ein Krankenzimmer eingerichtet, ferner eine Apotheke.

Jeder Arbeiter hat eine besondere Schlafstelle mit sechs Wolldecken und einem Polster auf einem Strohsack. Die Räume sind elektrisch beleuchtet und geheizt.

Jede Baracke hat eine eigene Küche und einen von der Unternehmung angestellten Koch. Ein separater Backofen ist aufgestellt, wo zu gleicher Zeit 90 Brode gebacken werden können. Im Winter wird da nur einmal, im Sommer jedoch, wenn mehr Arbeiter beschäftigt sind, dreimal täglich gebacken.

Ueber den Winter sind 80—90 Personen am Gletscher, doch bereitet die Versorgung derselben bedeutende Schwierigkeiten, da die Vorräthe für October bis Mai rechtzeitig hinaufgeschafft werden müssen. Im vorigen Winter betrugen diese im Ganzen 120 t, was auf der Wengern-Alp-Bahn einen Zug von 20 Wagen bilden würde.

Das Trinkwasser wird im Sommer an einer steilen Felswand, wo das Schmelzwasser des Gletschers heruntersickert, in ein Fass aufgefangen und durch eiserne Rohre zu den Wohnungen geleitet. Ende September friert diese Leitung ein und das Wasser für 90 Personen muss auf elektrischem Wege aus Schnee und Eis geschmolzen werden.

Nachdem 14 Liter Schnee nur 1 Liter Wasser geben, kann man sich die Umständlichkeit dieser Manipulation vorstellen.

Sechs alte Fässer mit nur einem Boden werden nebeneinandergestellt, oberhalb derselben hängen an einem Gestell 12 eiserne Platten, von denen je zwei in einem Abstande von 10 cm in ein Fass eintauchen. Diesen Platten wird von der nächsten Transformatorenstation der Drehstrom unter 500 Volt Spannung zugeführt, wo er von Platte zu Platte überspringt und den Schnee zum Schmelzen bringt.

Das so gewonnene Wasser eignet sich aber in purem Zustande zum Trinken nicht, da es Entzündung der Magenwände, Appetitlosigkeit und Darmbeschwerden etc. verursacht. Es ist daher rathsam, dasselbe als Kaffee oder Thee, oder mit Cognac, Wein u. dgl. zu geniessen.

Der Lohn der Arbeiter für eine achtstündige Schicht im Tunnelbau beträgt Frcs. 4·70, für die Handlanger Frcs. 4.30, dann freie Wohnung, Beheizung und Beleuchtung. Ausserdem ist eine Zulage für den Tunnelfortschritt auf Grund einer festgesetzten Scala normirt.

Sämmtliche Arbeiter sind gegen Unfall versichert und erhalten bei vorübergehender Arbeitsunfähigkeit den vollen Taglohn und ärztliche Behandlung am Gletscher oder im Spital. Bei gänzlicher Invalidität wird ihnen, bei Tod durch Unfall ihren Erben der Betrag von Frcs. 6000 ausbezahlt.

Der Lohn wird nicht in Baarem, sondern in Anweisungen an die Volksbank in Interlaken ausbezahlt, weil sich die Leute gegenseitig das Geld stehlen oder im Spiele abnahmen.

Was die Temperatur am Gletscher anbelangt, so war dieselbe im Winter 1898/99 im Mittel:

December	—5·3° C.
Jänner	—4·0° „
Februar	—3·0° „
März	—3·7° „
April	—1·5° „

Die niedrigste Temperatur war aber erst im Februar (— 20·2) und März (—21·0° C.).

Im Winter geht die Sonne am Eigergletscher nicht vor 11 oder 1/2 12 Uhr auf, die Temperatur steigt aber gleich und ist es oft so warm, dass im Jänner oder Februar im Freien gespeist wird.

An solchen heissen Wintertagen sind dann interessante Temperaturdifferenzen zu verzeichnen. Auf der Südseite des Hauses zeigt z. B. das Thermometer in directer Sonnenstrahlung 40—44° C., während auf der Nordseite desselben Gebäudes im Schatten zur gleichen Zeit — 15° C. abzulesen sind. Es ist dann, wenn man von der einen Seite zur anderen geht, manchmal eine Temperaturdifferenz von nahe 60° C. zu überwinden.

An Sonn- und Feiertagen wird nicht gearbeitet, auch der 4. December wird gefeiert.

Am Weihnachtsabend wurde vor dem Beamtenhaus ein mehrere Meter hoher Tannenbaum aufgestellt und mit einer Unzahl elektrischer Glühlampen behangen, die ihr Licht weit in das Thal erstrahlen liessen. Die Arbeiter versammelten sich um diesen Christbaum, sangen Weihnachtslieder und

kehrten schliesslich jeder mit einem reichen Geschenk in ihre Baracken zurück.

In ebenso würdiger Weise wurde der Ostersonntag begangen. Am Ostermontag 1899 verkündete um 1 Uhr Nachmittags das Telephon aus der Centrale Lauterbrunnen den Heimgang des Schöpfers und Herrn der Unternehmung, Guyer-Zellers.

An Stelle der Freude trat die allgemeine Trauer, denn er war allen auch ein wohlmeinender Freund gewesen.

Und so war es dem Schöpfer, dem geistigen Urheber und Förderer dieses mächtigen, genialen Unternehmens nicht gegönnt, die Vollendung desselben zu erleben. Das Werk, das er hinterlassen, wird von einer Actiengesellschaft, der sein Schwiegersohn Prof. Dr. Salis als Vice-Präsident angehört, zu Ende gebaut und dann wird die Jungfraubahn ein bleibendes Denkmal sein in der Geschichte des Eisenbahnwesens an der Grenze zweier Jahrhunderte und ein Beweis technischen Wissens und technischen Fleisses.

ELEKTRISCHE BAHNEN.

Verkehrsleistungen von Stadtbahnen mit Dampfbetrieb und mit elektrischem Betrieb. Die Strecken von der City bis Shepherdsbush der Londoner Stadtbahnen, und zwar jene der alten Dampfbahn, District Railway, und die der neuen elektrischen Stadtbahn, deren beider Stationen nahezu in den gleichen Gegenden liegen, sind zum Arbeitsterrain für gegenseitig vergleichende Messungen von Verkehrsgeschwindigkeiten gewählt worden. Die Trace der elektrischen Linie ist eine geradere, die fragliche Strecke daher nur 9·28 km lang, gegen 10·4 km Länge der correspondirenden Dampfbahnlinie.

Die Anzahl der Haltestellen (Zwischenstationen) beträgt bei beiden Strecken 11, und ist die mittlere Entfernung derselben bei der elektrischen Bahn mit 0·773 km, bei der Dampfbahn mit 0·866 km angegeben.

Die Fahrtgeschwindigkeit bei Stadtbahnen ändert sich je nach der Tageszeit und der Stärke der Frequenz. Die „Elektrotechnische Zeitschrift" bringt folgende, aus den Messungen hervorgegangene Resultate:

	Dampfbahn	Elektrische Stadtbahn
Mittlere tägliche Geschwindigkeit über die ganze Strecke, per Stunde	19·0 km	21·1 km
Mittlere Geschwindigkeit über die ganze Strecke zur Zeit des grössten Verkehrs, per Stunde	17·3 „	19·9 „
Mittlere Geschwindigkeit zwischen den Stationen in der Mitte des Tages, per Stunde	23·5 „	23·5 „
Mittlere Geschwindigkeit zwischen den Stationen während des grössten Verkehres, pro Stunde	21·1 „	22·9 „
Mittlere Haltezeit	33—37 Sec.	11·7—20 Sec.

Wie aus dieser Gegenüberstellung der einzelnen Daten ersichtlich wird, ist der elektrische Betrieb trotz der geringeren Abstände der Stationen auf der elektrischen Bahn durch die schnellere Abfertigung an den Haltestellen und das raschere Erreichen der Maximalgeschwindigkeit, sowie raschere Anhalten gegen den Dampfbetrieb wesentlich im Vorsprung.

Einführung des elektrischen Betriebes auf der Linie Piräus—Athen der Eisenbahn-Gesellschaft gleichen Namens. In der Absicht, den bisherigen Dampfbetrieb auf der erwähnten Linie durch den elektrischen Betrieb zu ersetzen, hat die Eisenbahn-Gesellschaft Piräus—Athen einige Elektricitätsfirmen zur Theilnahme an der Concurrenz für die Einrichtung des elektrischen Betriebes auf genannter Linie durch Einreichung von Vorprojecten, welche zur Feststellung des endgiltigen Projectes dienen sollen, eingeladen.

Das Programm für diese Concurrenzprojecte enthält unter anderen folgende Hauptdaten:

Die normalspurige, zweigleisige Linie von Piräus bis Athen ist 10 km lang, und steigt in der Richtung gegen Athen ununterbrochen an.

Die Maximalsteigung beträgt $14^0/_{00}$. Ausser den beiden Endstationen sind noch drei Zwischenstationen auf der Strecke vorhanden.

Für den Verkehr sind täglich nach jeder Richtung in Abständen von halben Stunden, bezw. Viertelstunden 73 Züge der Sommer- und 59 Züge der Winterfahrordnung in Aussicht genommen.

Jeder Zug erhält mindestens 180 Sitzplätze sowie einen Abtheil für den Gepäcks- und Postdienst.

Man nahm mit Berechtigung an, dass der bestehende jährliche Verkehr von 3,200.000 Reisenden durch die Einführung des elektrischen Betriebes sich bedeutend steigern werde.

Die Aufenthaltszeiten sind für die Endstationen mit je 4 Minuten, für die zwischenstellen mit je 1 Minute festgesetzt worden, während eine ganze Pendelfahrt eines Zuges (hin und zurück) im ganzen höchstens 44 Minuten beanspruchen soll.

(Gegenwärtig beträgt die Geschwindigkeit der Züge je nach der Steigung [bezw. dem Gefälle] 40 bis 60 km pro Stunde.)

Zwischen den Personenzügen sind, u. zw. an 300 Tagen im Jahre, je sechs Güterzüge für je 80 Tonnen Nutzlast einzuschalten.

Zunächst ist die Erstellung von 12 Motor- und 32 Beiwagen, sowie zweier elektrischen Locomotiven (für die Güterzüge) vorgesehen.

Die für die Lieferung der nothwendigen elektrischen Energie zu errichtende Centrale ist zwischen der Strecke bei Km 4 und dem Meeresufer anzulegen. Zur Condensation will man Seewasser, zur Kesselspeisung Wasser aus artesischen Brunnen benützen.

Die Stromzuführung hat aus einer oberirdischen Drahtleitung zu bestehen. Endlich ist für die Beleuchtung der Stationen und des Strandes in Phaleron (zusammen 48 Bogen- und 320 Glühlampen) seitens der Centrale der elektrische Strom zu liefern.

Die längste elektrische Vollbahn mit Stromzuführungsschiene (dritter Schiene) ward vor kurzem in Nordamerika, und zwar zwischen Albany und Hudson, eröffnet.

Der mittelst nahe befindlicher Wasserkräfte erzeugte elektrische Strom wird als Wechselstrom von 12.000 Volt Spannung an die Bahnlinie geleitet und daselbst in einer Reihe, längs der Bahn situirten Unterstationen auf Ströme von nur 550 Volt umgewandelt. Ein engmaschiges Drahtnetz, welches beiderseits des Bahnkörpers angebracht ist, hält Menschen und Vieh vom letzteren ab, damit diese mit der Stromleitungsschiene, welche frei zu Tage liegt, nicht in Berührung kommen können.

An den im Niveau gelegenen Bahnübergängen ist die Stromleitungsschiene unterbrochen, und sind die beiden Enden der so unterbrochenen Leitung durch ein unterirdisch verlegtes Kabel miteinander verbunden. Nach „The Railway and Engineering News" belaufen sich die Erstellungs-Kosten der gesammten, 56·3 km langen Strecke auf etwa 12·6 Mill Kronen.

CHRONIK.

Die Unfälle auf den österreichischen Eisenbahnen im December 1900. Im Monate December 1900 sind auf den österr. Eisenbahnen 6 Entgleisungen auf freier Bahn (davon 3 bei personenführenden Zügen), 15 Entgleisungen in

Stationen (davon 4 bei personenführenden Zügen), 2 Zusammenstösse auf freier Bahn (davon 1 bei einem personenführenden Zuge) und 7 Zusammenstösse in Stationen (sämmtliche bei Güterzügen) vorgekommen.

Dabei wurden 3 Reisende und 4 Bahnbedienstete verletzt.

Der Eisenbahnverkehr von Triest und Fiume. Im Jahre 1900 trafen in Fiume mit der Eisenbahn 86.550 Wagenladungen ein, wovon 15.800 von österreichischen Stationen kamen. Der Triester Verkehr betrug in derselben Zeit 88.600 Wagen, darunter 11.500 von ungarischen Stationen, also um 2000 Wagen mehr als der Fiumaner, trotzdem sich der Triester Verkehr im Jahre 1900 um 10 000 Wagenladungen gehoben hat. Aufgegeben wurden in Triest 69.120 Wagenladungen, hievon 8300 nach ungarischen Stationen, während die Aufgabe in Fiume blos 28.040 Wagen, hievon 8840 nach österreichischen Stationen, betrug. Der Import via Triest ist also fast zweieinhalbmal so gross als der via Fiume, da die Colonialwaren noch immer grösstentheils über Triest eintreffen und der Bedarf Oesterreichs an Colonialwaren viel bedeutender ist als der Ungarns. Dabei ist der Import sowohl per Triest als per Fiume im verflossenen Jahre in Folge der geringeren italienischen Weineinfuhr um etwa 2000 Wagenladungen zurückgegangen.

Vergleichende Statistik der durch die Land-Verkehrsmittel in Frankreich verursachten Unfälle. Laut einer auf Grund zuverlässiger Berichte im „Velo" veröffentlichten Statistik der in Frankreich während des Monates August 1900 durch öffentliche Verkehrsmittel hervorgebrachten Unfälle vertheilten sich jene derselben, welche Menschenleben kosteten bezw. durch welche Personen verwundet wurden, auf folgende Betriebe:

	Tödtungen	Verwundungen	Summe
Pferdebetrieb . . .	106	918	1024
Eisenbahn	25	49	74
Fahrrad	9	137	146
Automobil	2	27	29

Die aus sämmtlichen Betrieben erfolgten Unfälle an Personen ergaben demnach die Totalsumme von 1273 Unfällen überhaupt, welche aus 142 Tödtungen und 1131 Verwundungen sich addiren.

Von den Tödtungsfällen entfallen 74·65% auf den Pferdebetrieb, 17·60% auf den Eisenbahnbetrieb, 6·34% auf den Fahrradsport und 1·41% auf den Automobilverkehr In der gleichen Reihenfolge der Verkehrsmittel verursachten dieselben pro 100 Gesammt-Verwundungen 81·17, bezw. 4·33, bezw. 12·11, bezw. 2·39 mehr oder weniger schwere Verwundungen.

Englands Eisenbahnnetz (Vollbahnen) erreichte nach dem officiellen Berichte des „Board of Trade" mit 31. December 1899 eine Gesammtlänge von 21.700 engl. Meilen (demnach 267 Meilen mehr als im Vorjahre).

Der Verkehr hatte im Berichtsjahre auf den englischen Eisenbahnlinien zusammen die Beförderung von 43·7 Millionen Personen und 52·1 Millionen Tonnen Güter zu bewältigen.

Die Einnahmen im Jahre 1899 betrugen aus dem Personenverkehr zusammen Pfd. St. 43,734.359, wovon auf den Gepäcksverkehr Pfd. St. 6,951.627, Pfd. St. 3,370.432 auf die I., Pfd. St. 2,809.039 auf die II. und Pfd. St. 27,271.457 auf die III. Wagenclasse entfallen. Der Güterverkehr brachte Pfd. St. 52,116.994 ein.

Das in den gesammten Linien des englischen Eisenbahnnetzes investirte Capital betrug im Berichtsjahre Pfd. St. 1152,317.501.

Kohlenverkehr auf den englischen Eisenbahnen und Binnenwässern im Jahre 1899. Wie aus dem im „Board of Trade" veröffentlichten diesbezüglichen Berichte hervorgeht, wurden im Bereiche Englands im Jahre 1899 insgesammt 220 Mill. t (gegen 202 Mill. t im Jahre 1898) verfrachtet. Von dieser Gesammt-Tonnenanzahl entfallen 212·5 Mill. t auf 14 Eisenbahn-Gesellschaften Englands, bezw. auch Schottlands, Wales' und Irlands, ferner 7·5 t auf die Canäle. Der stärkste Kohlenverkehr spielte sich auf den Linien der North-Eastern-Railway mit 33 Mill. t, der Midland-Railway mit 22·5 Mill. t und der North-Western-Railway mit 18·5 Mill. t ab. Der Reingewinn der Gesellschaften aus dem Kohlenverkehr im Jahre 1899 betrug in Summa 83·5 Mill. Pf. St.

Mit einer neuartig construirten Schnellzugslocomotive (mit verbesserter Bremse), welche die Direction der Französischen Nordbahn erbauen liess und welche vorläufig probeweise auf der Hauptlinie Paris—Boulogne-sur-Mer in Dienst gestellt wurde, wird die Strecke Paris—Calais mit einer normalen Fahrgeschwindigkeit von 100 km pro Stunde in drei Stunden zurückgelegt, während die bisher schnellsten Züge 3 Stunden und 30 Minuten hiezu benöthigten. Diese Locomotive hat besonders grosse Räder, sowie eine Bremse, welche ohne Rückstoss einen mit grösster Geschwindigkeit fahrenden Zug fast momentan zum Stillstande bringt.

Brems- und Kupplungsvorrichtungen der amerikanischen Eisenbahnen. Wie aus dem „Bulletin de la commission internationale du congrès des chemins de fer, Juli 1900, S. 4661", in welchem die Berichte von achtzehn verschiedenen Eisenbahngesellschaften der Vereinigten Staaten von Nordamerika veröffentlicht werden, entnommen werden kann, ist die Luftdruckschnellbremse in den letzten Jahren fast überall zur Einführung gekommen. Bei den Güterzügen werden meist 70%, bei Personenzügen 90% der Last gebremst.

Bezüglich der Kupplungsvorrichtungen besagen die Berichte, dass bis zum Jahre 1891 das Kettenglied mit zwei Bolzen die gebräuchlichste Kupplungsart war.

Im genannten Jahre wurde jedoch in Folge der vielen Unfälle, welche beim Kuppeln der Wagen mittels dieser Einrichtung geschahen, die Ausrüstung der Eisenbahnfahrzeuge mit selbstthätiger Kupplung durch die Gesetze vorgeschrieben.

Die am meisten in den Vereinigten Staaten Verbreitung gefundene automatische Kupplung ist die Bauart „Janney" (vergl. unseren Artikel „Zur Geschichte der amerikanischen Centralkuppel in Europa" in Nr. 4 vom 1. Februar 1901).

LITERATUR.

„Der Conducteur." Von diesem officiellen Coursbuche ist soeben die diesmonatliche Ausgabe erschienen, welche wieder die neuesten Eisenbahn- und Dampfschiff-Fahrpläne und Fahrpreise, sowie einen Führer in den Hauptstädten, Karten und Städtepläne enthält. Zu beziehen in allen Buchhandlungen, Eisenbahnstationen, Trafiken etc. und bei der Verlagshandlung R. v. Waldheim in Wien. Preis K 1·20 bezw. 60 h.

„Oesterreichische Volks-Zeitung." Der Inhalt dieses hochgeachteten und altbewährten, deutschfreisinnigen, volksfreundlichen Blattes, dessen Redaction die bekannten Schriftsteller Hermann Bahr, V. Chiavacci, G. Hinterhuber, R. Krassnigg und Jos. Allram, die oberösterreichische Dichterin Susi Wallner etc. angehören, wurde in letzter Zeit wieder erweitert. Die „Oesterreichische Volks-Zeitung" bringt täglich zahlreiche Neuigkeiten von eigenen Correspondenten im In- und Auslande, ferner täglich zwei hochinteressante Romane. Das „Kleine Feuilleton" enthält zahlreiche interessante, unterhaltende und belehrende Mittheilungen. Jeden Samstag erscheint die neue Rubrik „Die Frauenwelt". Das wöchentliche gediegene Familienblatt dieser beliebten Zeitung bietet eine Fülle belehrenden und unterhaltenden Lesestoffes. Im „Rathgeber" werden alle Anfragen bezüglich Gesundheitspflege,

Steuer-, Militär- und Rechtssachen unentgeltlich beantwortet. Die Bezugspreise betragen für Eisenbahn-Angestellte ermässigt mit täglicher Postzusendung monatlich K 2·20, vierteljährlich K 6·40, mit wöchentlicher Postzusendung des Samstagsblattes (mit Beilagen) vierteljährlich K 1·70, halbjährig K 3·30, mit zweimal wöchentlicher Postzusendung der Samstags- und Donnerstags-Ausgaben (mit Beilagen) vierteljährig K 2·64, halbjährig K 5·20. Probenummern versendet überallhin gratis die Verwaltung der „Oesterreichischen Volks-Zeitung", Wien, I. Schulerstrasse 16.

Stenographische Monatsschrift. Der im April 1900 gegründete Erste deutsch-österreichische Stenographenbund (Wien, XVI. Neulerchenfelderstrasse 52, Mitgliedsbeitrag eine Krone jährlich) geht daran, eine Stenographische Monatsschrift herauszugeben, die, fern von jeder Politik, der Belehrung und Unterhaltung aller Berufskreise dienen und hiedurch zu einem allgemeinen Blatte werden soll. Der Verein wendet sich an die P. T. Schriftsteller, Dichter, Stenographen und sonstigen Bildungsfreunde mit der Bitte, kurze literarische oder fachliche Beiträge in Currentschrift an die obige Vereinskanzlei gütigst senden zu wollen. Im Anhange zu jedem Blatte, wird ein nicht stenographischer Theil alles Wissenswerthe auf stenographischem Gebiete (Stenographische Rundschau, Vereins-Berichte, Bücher-Recensionen, Auskünfte u. dergl.) aus Nah und Fern bringen. Die Zeitschrift soll in Monatsheften (ganzjährig K 2) erscheinen, vorausgesetzt, dass das Unternehmen die nöthige Unterstützung findet.

Katalog der Bibliothek des Oesterreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines in Wien. Der ungemein reichhaltige, sorgfältig gearbeitete und sehr praktisch angeordnete Katalog, der namentlich in den meisten technischen Fächern eine äusserst umfangreiche Literatur verzeichnet, liegt im Clubsecretariate zur Einsicht auf.

CLUB-NACHRICHTEN.

Im Monate Februar 1901 sind aus dem Club ausgeschieden:

Wirkliche Mitglieder, die Herren: Koloman v. Szájbely, kgl. Rath, Director-Stellvertreter der kgl. ungar. Staatseisenbahnen; Ferdinand Ratschitzky, Ober-Ingenieur der priv. österr.-ungar. Staatseisenbahn-Gesellschaft i. P.

Mit Tod abgegangen:

Das unterstützende Mitglied, Herr Ingenieur Rochus Kurz.

Neu beigetreten sind:

Als wirkliche Mitglieder, die Herren: Ludwig Gall, Inspector, Dr. Stefan Honvery, Secretär, Adolf Reiner, Official der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn; Heinrich Hirt, k. k. Ministerial-Vice-Secretär im Eisenbahnministerium; Dr. Hans Friedrich Gintl, Concipist der k. k. österr. Staatsbahnen; Emil Karpelles, Adjunct, Rudolf Galitzenstein, Beamter der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft, k. u. k. Lieutenant i. d. R.

Bericht über den Vergnügungsabend am 23. Februar 1901. Der letzte Vergnügungsabend hatte insoferne eine von den vorangegangenen Abenden ganz verschiedene Physiognomie aufzuweisen, als diesmal das ganze Programm des Abends von Dilettanten bestritten worden ist. Die Anregung zu diesem Arrangement ist von Frl. Irma Edle v. Wittek ausgegangen, welche an der Spitze eines Fräulein-Comités die Arbeiten des Vergnügungscomités in dankenswertbester Weise gefördert hat, so dass es gelungen ist, ein Programm zusammenzustellen, welches einen weit strengeren Massstab der Kritik vertragen konnte, als man sonst an Dilettanten-Vorstellungen anzulegen gewohnt ist.

Die Vorträge eröffnete die gelungene Wiedergabe einer stimmungsvollen Serenade von Gounod für Gesang, Violine und Clavier, vorgetragen von Frau Dr. Schwarz, Herrn Dr. Henoch und Oberingenieur Spitzer. Hierauf folgten Claviervorträge des Herrn Regierungsrathes Bardas, welcher für sein künstlerisches und fein pointirtes Spiel den lebhaftesten Beifall erntete.

Frau Dr. Schwarz wusste sich sodann mit Liedern von Lassen, Koss und Taubert, wovon insbesondere das Winterlied von Koss gefallen hat, als routinirte und geschmackvolle Sängerin zu zeigen und fand den lebhaftesten Beifall.

Die folgenden Violinvorträge des Herrn Dr. Henoch (Adagio von Spohr, Mazurka von Biernacki und Cappricio von Bohm) fanden durch ihre vortreffliche Interpretation, sowie durch die, das gewöhnliche Mass weit überschreitende Fertigkeit des Vortragenden den wärmsten Beifall des Publicums.

Die nun folgenden Liedervorträge des Herrn Max Tautenhayn führten uns zwei Künstler zu gleicher Zeit vor, von denen der eine sang und der andere am Clavier begleitete.

Sowohl die Interpretation durch Herrn Tautenhayn, der sich mit seiner reizenden und süssen Stimme in alle Herzen sang, als auch die musikalisch feinen und reizenden Compositionen des Herrn Baron Max Lilienau („Antique und Modern", sowie „Das Schönste auf der Welt"), vom Componisten übrigens meisterhaft begleitet, riefen wahre Beifallsstürme hervor.

Nicht minder gefielen die höchst stimmungsvollen und von tiefem poetischen Empfinden zeugenden Dialektdichtungen des Herrn Dr. Matosch, und musste der Dichter sich zu immer neuen Zugaben entschliessen, von welchen insbesondere „Der Discant der Resl" allgemeine Heiterkeit hervorrief.

Den Beschluss bildete das vom „Ueberbrettel" in Berlin stammende, hier in Wien zum ersten Male vorgeführte Tanz-Couplet „Der lustige Ebemann" von Oscar Strauss.

Die anspruchslose, reizende und melodiöse Composition, der drollige Text, als auch insbesondere die costümgetreue Aufführung des Couplets, die von dem anmuthigen Frl. Lergetporer und Herrn Max Tautenhayn sowohl gesanglich als auch schauspielerisch ausgezeichnet besorgt worden ist, fand den stürmischesten Beifall des Publicums, und schien es, als würde dasselbe sich trotz der Wiederholung der ganzen Nummer an den beiden Genannten nicht satt sehen und hören können.

Das Programm war zu Ende und im Auditorium herrschte nur eine Stimme, die des Lobes über „unsere Dilettanten" voll war.

Nach einer $\frac{3}{4}$ stündigen Pause trat der Tanz in seine Rechte und behauptete dieselben bis nach 3 Uhr Früh. Es wurde viel, und was besonders constatirt sein mag, sehr gut getanzt. Im Club mangelte den jungen Damen nicht an Tänzern!

Dass zu dem Erfolge des Abends auch in dieser Beziehung das Fräulein-Comité wesentlich beigetragen hat, sei mit Vergnügen constatirt. Wir wünschen demselben ein ferneres, fröhliches Gedeihen! Einer.

Bericht über die Clubversammlung am 26. Februar 1901. Der I. Vicepräsident, Herr Regierungsrath A. Ritter v. Loehr eröffnet die Versammlung mit folgenden geschäftlichen Mittheilungen:

Die nächste Clubversammlung findet Dienstag den 5. März d. J., ½7 Uhr Abends mit einem Vortrage des Herrn Max Jüllig, k. k. Baurath im Eisenbahn-Ministerium und Professor an der Technischen Hochschule: „Ueber die verschiedenen Arten der elektrischen Traction" statt.

Dienstag den 12. März d. J., 7 Uhr Abends findet ein Laternen-Abend statt und wird Herr Philipp Ritter von Schoeller Bilder der Pariser Weltausstellung 1900 projiciren. Zu dem Abende berechtigen die Saison-Karten, ausserdem sind Einzelkarten für Clubmitglieder à 1 Krone per Person, für Gäste à 2 Kronen per Person, jedoch nur in beschränkter Anzahl in der Clubkanzlei erhältlich. Zu diesem Abende haben auch Damen Zutritt.

Heute spricht Herr Ingenieur Eduard Goedicke, Director der österreichischen Carbor- und Carbid-Actiengesellschaft: „Ueber Acetylen-Beleuchtung im Dienste des Eisenbahn-Verkehres".

Wünscht Jemand zu den geschäftlichen Mittheilungen das Wort?

Da dies nicht der Fall ist, lade ich Herrn Director Goedicke ein, seinen Vortrag halten zu wollen.

Der Herr Vortragende gibt nach einem kurzen, historischen Rückblicke auf die Entwicklungsgeschichte des Acetylens, ein anschauliches Bild über den gegenwärtigen Stand der Acetylengas-Beleuchtung im Allgemeinen, wonach die Acetylen-Industrie heute schon in der Lage ist, das Acetylengas in einer früher nicht erzielbaren Reinheit herzustellen, wodurch, sowie in Folge der gabelförmigen, zweistrahligen Specksteinbrenner, die genannte Industrie erst lebensfähig geworden ist. Was speciell die Verwendung im Eisenbahndienste anbelangt, könne man nach den heute schon vorliegenden Erfahrungen behaupten, dass die stabilen Anlagen für Acetylen-Beleuchtung (Stationsplätze, Perrons, Bahnhofsgebäude etc.) sich als vollkommen reif erwiesen haben. Was die Beleuchtung von Eisenbahnwagen anbelangt, seien zwei Systeme im Gebrauche. Nach dem älteren Systeme werde das Acetylengas im Packwagen erzeugt und durch Leitungen dem Zuge zugeführt. Nach dem neueren Systeme erhalte jeder Wagen seinen eigenen Gaserzeugungs-Apparat sammt Reiniger, Reservoir und Druckregler, so dass jeder Wagen für sich allein eine kleine Beleuchtungsstation repräsentirt. Bei uns in Oesterreich sind gegenwärtig auf der Südbahn und den K. k. Staatsbahnen, ebenso in Ungarn solche Wagen im Versuche. Auch für Signal-Mastlichter und zur Beleuchtung von Tunnels ist das Acetylengas in Aussicht genommen.

An die beifälligst aufgenommenen Ausführungen des Herrn Vortragenden schliesst sich eine Discussion, an welcher sich die Herren k. k. Baurath Köstler und k. k. Hauptmann Walter betheiligen, die dem Herrn Vortragenden die heute noch immer bestehende Explosionsgefährlichkeit der Acetylenapparate vorhalten. Die gegentheiligen Bemerkungen des Herrn Directors Goedicke, dass bei entsprechender Vorsicht und bei Anwendung guter Apparate die Explosionsgefahr nicht zu fürchten sei, sowie die neuerliche Replik und Duplik der genannten Herren schliesst der Herr Vorsitzende, Regierungsrath von Loehr mit den treffenden Worten, dass, so wie Rom nicht in einem Tage gebaut worden sei, wohl auch in der Frage der Acetylengas-Beleuchtung noch nicht das letzte Wort gesprochen und es nicht ausgeschlossen sei, dass durch die fortwährenden Fortschritte der Industrie das Acetylen einmal ebenso unser Hausfreund werde, wie das Steinkohlengas. Unter dem Ausdrucke des Dankes an den Herrn Vortragenden für seine interessanten Ausführungen, schliesst der Herr Vorsitzende die Versammlung.

Der Schriftführer: Ober-Ingenieur Karl Spitzer.

Bericht über die Clubversammlung am 5. März 1901. Der I. Vicepräsident Herr Regierungsrath A. R. v. Loehr eröffnet die Versammlung mit folgenden geschäftlichen Mittheilungen:

Dienstag den 12. März d. J., 7 Uhr Abends findet ein Laternen-Abend statt und wird Herr Philipp Ritter von Schoeller Bilder der Pariser Weltausstellung 1900 projiciren. Zu dem Abende berechtigen die Saisonkarten, ausserdem sind Einzelkarten für Clubmitglieder oder deren Angehörige à 1 Krone per Person, für Gäste à 2 Kronen per Person, jedoch nur in beschränkter Anzahl in der Clubkanzlei erhältlich.

Die diesjährige Generalversammlung findet am 26. März d. J., 6 Uhr Abends statt. Die Tagesordnung wird im Clubo rgan und durch besondere Einladungen bekannt gegeben werden.

Laut § 8 unserer neuen Statuten haben von der gegenwärtigen Clubleitung ein Vice-Präsident und 7 Ausschussräthe, welche durch das Los zu bestimmen sind, auszuscheiden. In der heutigen Ausschussraths-Sitzung wurde diese Auslosung vorgenommen und wurden nachstehende Herren hiedurch zum Austritte aus der Clubleitung bestimmt:

1. Vice-Präsident, kais. Rath Mayer, 2. Inspector Engel, 3. Bureau-Vorstand Nowak, 4. Doctor Hilscher, 5. Doctor Czelechowsky, 6. Director Schüller, 7. Inspector Klein und 8. Ober-Official Fleischner.

Im Sinne des § 8 der Statuten sind Herr kais. Rath Mayer und Herr Ober-Official Fleischner als Ausschussräthe wieder wählbar.

Zur Vorbereitung der in der Generalversammlung nothwendig werdenden Neuwahlen wird, wie alljährlich, auch diesmal ein Wahl-Comité eingesetzt.

Der Ausschussrath entsendet in dasselbe die folgenden vier Herren:

Central-Inspector Reiber (Staatseisenbahn-Gesellschaft),
k. k. Sectionsrath Schonka (Eisenbahn-Ministerium),
Inspector Klein (Südbahn),
Ober-Ingenieur Spitzer (Nordbahn)

und ersuche ich auch diesmal für dieses Comité vier Candidaten aus dem Plenum zu wählen.

Wünscht Jemand einen diesbezüglichen Vorschlag zu machen? Herr Ingenieur Kriser schlägt folgende Candidaten vor: Herrn Inspector Albrecht der k. k. Staatsbahnen,
„ Central-Inspector Tedesco der k. k. priv. österr. Nordwestbahn,
Herrn Ober-Revisor Hanausek der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft,
Herrn Secretär Dr. Feldscharek der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

Die Herren haben die Candidaten gehört, und wenn kein anderer Vorschlag erfolgt, so ersuche ich diejenigen, welche für die Wahl dieser Herren sind, die Hand zu erheben. (Es geschieht.)

Die Herren erscheinen somit gewählt und ersuche ich das Wahl-Comité, welches sich übrigens durch Cooptirung verstärken kann, sich ehestens zu constituiren und baldigst eine Wählerversammlung einzuberufen.

Heute hält Herr k. k. Baurath Max Jüllig, Professor an der technischen Hochschule, einen Vortrag „über die verschiedenen Arten der elektrischen Traction“ und wird seinen Vortrag durch Lichtbilder erläutern.

Wünscht Jemand zu den geschäftlichen Mittheilungen das Wort?

Da dies nicht der Fall ist, lade ich nun Herrn Baurath Jüllig zur Abhaltung seines Vortrages ein.

Herr Professor Jüllig erklärt zu Beginn seines Vortrages sowohl an Zeichnungen, als auch an Modellen in höchst anschaulicher und klarer Weise das Wesen des Drehstromes und führt alle jene Vortheile an, die der Drehstrom gegenüber dem Wechselstrome und Gleichstrome, insbesondere mit Rücksicht auf seine Anwendung für Motoren zu Tractionszwecken bietet.

Höchst lehrreich und interessant war die Vorführung einer Tabelle, in welcher der Herr Professor nachwies, dass es bei einer elektrischen Anlage am vortheilhaftesten sei, einen ziemlich bedeutenden Percentsatz (ungefähr 30—40%) Kraftverlust, der durch die Translatoren aufgebraucht wird, mit in den Kauf zu nehmen, da hiebei die Gesammtbetriebskosten der Anlage sich am günstigsten stellen.

Die mannigfache Anwendung der elektrischen Betriebskraft, die sie heute insbesondere auf schweizerischen Bahnen schon gefunden hat, kann heute schon als Maassstab für die Rentabilität dienen, und gab der Herr Vortragende an den behandelten Bahnen (Jungfraubahn, Gornergratbahn u. a.), deren wesentlichste Einrichtungen er in schönen Lichtbildern vorführte, Muster der modernen Einrichtung für elektrische Traction.

Die trefflichen Ausführungen des Herrn Vortragenden, die übrigens auch schätzenswerthe Angaben über Stromverbrauch, Geleis- und Leitungsanlagen, sowie reichliches diesbezügliches Ziffernmateriale enthielten, fanden das lebhafteste Interesse der Zuhörer und deren wärmsten Beifall, der sich nach den herzlichen Dankesworten, die der Herr Vicepräsident an den Herrn Vortragenden richtete, nochmals wiederholte.

Der Schriftführer: Oberingenieur Karl Spitzer.

Das gefertigte Comité beehrt sich zur gefälligen Kenntnis zu bringen, dass am

Dienstag, den 12. März 1901, um 7 Uhr Abends
ein
Laternen-Abend,

Vorführung von Bildern der Pariser Weltausstellung durch Herrn Philipp Ritter von Schoeller, stattfindet.

Nebst den giltigen Saisonkarten sind Mitgliedskarten à 1 Krone per Person und Gastkarten à 2 Kronen per Person im Secretariat in beschränkter Anzahl erhältlich.

Das Excursions- und Geselligkeits-Comité.

Der Ausschussrath beehrt sich hiemit zu der

Dienstag, den 26. März l. J., 6 Uhr Abends
im Clublocale (I. Eschenbachgasse 11)
stattfindenden
XXIV. ordentlichen Generalversammlung
des
Club österreichischer Eisenbahn - Beamten
einzuladen.

Tagesordnung:

1. Bericht des Ausschussrathes.
2. Bericht der Rechnungs-Revisoren.
3. Wahl eines Vice-Präsidenten und von 7 Mitgliedern des Ausschussrathes; ferner der Rechnungs-Revisoren sowie deren Stellvertreter.
4. Beschlussfassung über etwa angemeldete Anträge.

Es wird ersucht, dieser Versammlung beizuwohnen und etwa beabsichtigte Anträge (Punkt 4 der Tagesordnung) bis längstens 19. März dem Präsidium bekanntgeben zu wollen.

Der Ausschussrath
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten. — Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

K. k. österr. Staatsbahnen.

Kundmachung.

Vom 1. März 1901 angefangen wird für Reisegepäck, welches im Localverkehre der k. k. österr. Staatsbahnen zur Beförderung gelangt, versuchsweise die Einführung getroffen, dass den Parteien über Verlangen ausser dem Gepäckschein eine Abschrift des Gepäckscheines auszufolgen ist.

Die Ausfertigung dieser Abschriften kann nach Wahl der Partei in der Versandt- oder in der Bestimmungs-Station erfolgen.

Die k. k. Staatsbahn-Direction.

Einem aus den Kreisen des verfrachtenden Publicums wiederholt geäusserten Wunsche entsprechend, hat sich die k. k. Staatseisenbahnverwaltung entschlossen, am Bahnhofe in Wien I K. E. B. (Westbahnhof) in Anbetracht der bekannten räumlichen Schwierigkeiten daselbst in Hinkunft während der Mittagsstunden die Frachten-Auf- und Abgabe-Magazine geöffnet zu halten, um den Parteien eine bequeme Expedition der Güter zu ermöglichen. Es können demnach auf dem genannten Bahnhofe ohne Unterbrechung von 8 Uhr Morgens bis 6 Uhr Abends Güter aufgegeben und abgenommen werden.

Es wäre wünschenswerth, wenn das Publicum im eigenen Interesse von diesem Entgegenkommen ausreichend Gebrauch machen würde.

Die bisher für den Gesammtverkehr offenen Stationen Millie der Linie Nepolokoutz—Wiżnitz, Tereblestie der Linie Hliboka—Sereth, Panka der Linie Hliboka—Berhometh, Galanestie, Unter-Wikow und Straża der Linie Hadikfalva—Brodina, Eisenau der Linie Hatna—Valeputna werden ab 1. März 1901 in Personenhaltestellen mit der Befugnis zur Auf- und Abgabe von Frachtgütern und Hornvieh in Wagenladungen umgewandelt. In der Station Unter-Wikow werden ausnahmsweise an Wochentagen täglich von 9—10 Uhr Vormittags und von 2—3 Uhr Nachmittags auch Stückgüter als Eil- und Frachtgut angenommen und ausgefolgt werden.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

FAHRPLAN.

Giltig ab 1. Februar 1901. — Giltig ab 1. Februar 1901.

Fahrplan
[illegible]

K. k. Staatsbahn-Direction Wien.

Die bisher nur für den Personen- und beschränkten Stückgutverkehr eingerichtet gewesene Haltestelle und Betriebsausweiche Seiz der Linie Amstetten—Pontafel wird am 1. März 1901 für den Transport von Personen, Reisegepäck, Expressgut und Hunden, sowie für den beschränkten Wagenladungs- und beschränkten Stückgutverkehr eröffnet. Daselbst können Stückgüter bis zum Höchstgewichte von 50 kg für das Frachtstück und 100 kg für die einzelne Sendung zur Aufgabe und Frachtgüter in Wagenladungen (mit Ausnahme von Leichen, explosiven Gütern, lebenden Thieren, Gegenständen von mehr als 7 m Länge und Fahrzeugen) zur Auf- und Abgabe gelangen.

Eine Einlagerung der zur Auf- und Abgabe gelangenden Güter kann in Seiz nicht stattfinden.

Winter 1900/1901 — K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft. — Winter 1900/1901

Kürzeste und bequemste

Schnellzugs-Verbindungen.

Giltig vom 1. Februar 1901.

Wien-Italien (Abbazia-Görz-Triest).

	Station	
[illegible]	ab Wien ... an	[illegible]
[illegible]	an Abbazia ... ab	[illegible]
[illegible]	Triest	[illegible]
[illegible]	Görz	[illegible]
[illegible]	Venedig	[illegible]
[illegible]	Mailand	[illegible]
[illegible]	Florenz	[illegible]
[illegible]	Rom	[illegible]
[illegible]	an Neapel ... ab	[illegible]

* Via Cervignano

Wien Süd-Tirol (Meran-Arco-Riva).

	Station	
[illegible]	ab Wien ... an	[illegible]
[illegible]	an Villach ... ab	[illegible]
[illegible]	Bozen-Gries	[illegible]
[illegible]	Meran	[illegible]
[illegible]	Trient	[illegible]
[illegible]	Rovereto	[illegible]
[illegible]	Mori	[illegible]
[illegible]	Arco	[illegible]
[illegible]	Riva	[illegible]
[illegible]	an Ala ... ab	[illegible]

Brenner-Route.

	Station	
[illegible]	ab Berlin ... an	[illegible]
[illegible]	Leipzig	[illegible]
[illegible]	Dresden	[illegible]
[illegible]	München	[illegible]
[illegible]	ab Innsbruck ... an	[illegible]
[illegible]	an Bozen-Gries ... ab	[illegible]
[illegible]	Meran	[illegible]
[illegible]	Trient	[illegible]
[illegible]	Rovereto	[illegible]
[illegible]	Verona	[illegible]
[illegible]	Mailand	[illegible]
[illegible]	Florenz	[illegible]
[illegible]	Rom	[illegible]
[illegible]	an Neapel ... ab	[illegible]

* [illegible]

Ungarn Tirol.

	Station	
[illegible]	ab Budapest ... an	[illegible]
[illegible]	an Klagenfurt ... ab	[illegible]
[illegible]	Villach	[illegible]
[illegible]	Innsbruck	[illegible]
[illegible]	München	[illegible]
[illegible]	Bozen-Gries	[illegible]
[illegible]	Meran	[illegible]
[illegible]	Trient	[illegible]
[illegible]	Rovereto	[illegible]
[illegible]	Mori	[illegible]
[illegible]	Arco	[illegible]
[illegible]	Riva	[illegible]
[illegible]	an Ala ... ab	[illegible]

Ostende-Wien (Triest-)Expresszug.

	Station	
[illegible]	ab London ... an	[illegible]
[illegible]	Ostende	[illegible]
[illegible]	Wien S. Bhf.	[illegible]
[illegible]	Abbazia	[illegible]
[illegible]	an Triest ... ab	[illegible]

[illegible]

St. Petersburg-Wien-Nizza-Expresszug (Wien-Nizza-Cannes).

[illegible]

		Station		
Sonntag	[illegible]	ab St. Petersbg. ... an	[illegible]	Sonntag
Montag	[illegible]	ab Warschau	[illegible]	Dienstag
	[illegible]	Wien S. Bhf.	[illegible]	
	[illegible]	Cormons	[illegible]	
	[illegible]	Venedig	[illegible]	
	[illegible]	Mailand	[illegible]	
	[illegible]	Nizza	[illegible]	
	[illegible]	Cannes	[illegible]	

Giltig ab 1. October 1900.

K. k. Österreichische Staatsbahnen.

Kürzeste Zugverbindungen:

Wien—Arlberg—Paris—Genf.

		Station		
[illegible]	[illegible]	ab Wien Westb. ... an	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Innsbruck ... ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an [illegible] ... ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Meran ... ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Zürich ... ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Bern ... ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Genf ... ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Lyon ... ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Marseille ... ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Paris ... ab	[illegible]	[illegible]

Schlafwagen zwischen Wien und Paris. Speisewagen zwischen Wörgl und Zürich. Fahrtdauer Wien—Paris 24 Stunden.

Wien-Pontafel-Venedig Rom — Mailand Genua.

		Station		
[illegible]	[illegible]	ab Wien Westb. ... an	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	ab Wien Südb. ... an	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Villach ... ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Pontafel ... ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Venedig ... ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Mailand ... ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Genua ... ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Rom ... ab	[illegible]	[illegible]

* Schlafwagen zwischen Wien Westbhf. u. Venedig—Rom. Fahrtdauer: Wien—Venedig 17 St., Wien—Rom 30 St.

Wien—Köln—Brüssel—London.

		Station		
[illegible]	[illegible]	ab Wien Westb. ... an	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Passau ... ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Mainz ... ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Frankfurt ... ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Köln ... ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Brüssel ... ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Ostende ... ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an London ... ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an London [illegible] ... ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an London [illegible] ... ab	[illegible]	[illegible]

* Schlafwagen zwischen Wien und Mainz, von Ostende nach Köln. Schlaf- u. Speisewagen zwischen Wien—Ostende. Fahrtdauer Wien—London [illegible] Stunden.

Luxuszug Wien—Nizza—Cannes.

Verkehrt ab 15. November täglich.

Anschluss von St. Petersburg und Warschau in Wien N. B. jeden Dienstag. Anschluss nach Warschau u. St. Petersburg jeden Donnerstag.

	Station	
[illegible]	ab St. Petersburg ... an	[illegible]
[illegible]	ab Warschau ... an	[illegible]
[illegible]	an Wien Nordbahnhof ... ab	[illegible]
[illegible]	ab Wien Südbahnhof ... an	[illegible]
[illegible]	an Nizza ... ab	[illegible]
[illegible]	an Cannes ... ab	[illegible]

Schlaf- und Speisewagen Wien—Cannes bzw. Warschau—Cannes. Fahrtdauer: Wien—Cannes [illegible], St. Petersburg—Cannes [illegible], Cannes—Wien [illegible], Cannes—Petersburg [illegible].

Wien—Prag.

			Station			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	ab Wien K. F. J. B. ... an	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	an Prag K. F. J. B. ... ab	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Fahrtdauer Wien—Prag [illegible]

Wien—München—Paris.

			Station			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	ab Wien Westb. ... an	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	an München ... ab	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	an Strassburg ... ab	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	an Paris ... ab	[illegible]	[illegible]	[illegible]

* Schlafwagen zwischen Wien und München. ● Schlaf- und Speisewagen Wien—Paris.

Wien—Eger—Cassel—(Köln)—Aachen.

		Station		
[illegible]	[illegible]	ab Wien K. F. J. B. ... an	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Eger ... ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Cassel	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Köln	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Aachen	[illegible]	[illegible]

Auskunftsbureau der k. k. österr. Staatsbahnen in Wien, I., Johannesgasse 29. [illegible]

Für die Inserate verantwortlich das Inseraten-Bureau M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Telefon Nr. 15.349.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co
Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 865.
Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 806 245.
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 860 698.
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honoriert.
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement incl. Postversendung
In Oesterreich-Ungarn:
Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

Nº 9. Wien, den 20. März 1901. XXIV. Jahrgang.

Alleinige Inseraten-Annahme bei M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Insertionspreis: pro 4gespalt. Nonpareille-Zeile 20 h, erste Seite 30 h.

HUTTER & SCHRANTZ

k. u. k. Hof- und ausschl. priv.

Siebwaaren-, Drahtgewebe-Geflechte-Fabrik und Blech-Perforir-Anstalt

WIEN, Mariahilf, Windmühlgasse Nr. 16 u. 18 und PRAG-SMICHOV

empfehlen sich zur Lieferung von allen Arten Eisen- und Messingdraht-Geweben und -Geflechten für das Eisenbahnwesen, als: Aschenkasten, Rauchkastengitter und Verdichtungsgewebe; ausserdem Fenster- und Oberlichten-Schutzgittern, patentiert gepressten Wurfgittern für Berg-, Kohlen- und Hüttenwerke, überhaupt für alle Montanzwecke als besonders vortheilhaft empfehlenswert, sowie rundgelochten und geschlitzten Eisen-, Kupfer-, Zink-, Messing- und Stahlblechen zu Sieb- und Sortier-Vorrichtungen, Drahtseilen, Patent-Stahl-Stachelzaundrähten und allen in dieses Fach einschlägigen Artikeln in vorzüglichster Qualität zu den billigsten Preisen.

Musterkarten und Illustr. Preiscourants auf Verlangen franco und gratis.

Leopolder & Sohn

Wien, III.|1. Erdbergstrasse 52.

Fabrik für Telegraphen-Apparate, Telephone und Telephon - Central - Umschalter, elektrische Stations-Deckungssignale und Bahnwächter-Läutewerke für Eisenbahnen, Telegraphen-Batterien und Leitungsmateriale, Wassermesser eigenen Patentes für städtische Wasserwerke, Bierbrauereien und Maschinenfabriken.

Alle Telephon- und Telegraphen-Einrichtungen werden prompt ausgeführt und Voranschläge **kostenfrei** ausgearbeitet.

Georg Zugmayer & Söhne

Fabrik: Waldegg; Comptoir: Wien, I. Bräunerstrasse 10

erzeugen in bester Qualität und sorgfältiger Ausführung:

Eisenbahn-Bedarfs-Artikel aus Kupfer

Feuerbox-Platten jeder Form und Grösse, Rundkupfer für Bolzen, Kupferbleche, Siederohrstützen ohne Naht, Kupferdrähte, Nieten, Scheibchen u. s. w.

Wiener Locomotiv-Fabriks-Actiengesellschaft

in Floridsdorf bei Wien.

Erzeugt

Locomotiven und Tender

für

Haupt-, Secundär- und Kleinbahnen,

als Specialität insbesondere

Locomotiven

für

Zahnradbahnen aller Systeme.

WILHELM BECK & SÖHNE k. u. k. Hoflieferanten

WIEN.

VIII/1 Langegasse Nr. 1. (Centrale.) | I. Graben, Palais Equitable (Stadt-Niederlage.)

Uniformen, Uniform-Sorten, Feine Herren-Garderobe, Sportkleider.

Preisliste sammt Zahlungsbedingnissen franco.



In Vorbereitung:

Oesterreichischer Central-Kataster.

Einzig Authentischer

Handels-, Industrie- und Gewerbe-Schematismus.

Unter Förderung durch das hohe k. k. Handelsministerium zusammengestellt auf Grund der amtlichen Daten aus den von den Handels- und Gewerbekammern geführten Gewerbe-Katastern.

Erscheint in 10 Bänden nach Kronländern und innerhalb der Kronländer nach Orten und Branchen geordnet.

Ausführlicher Prospect wird auf Verlangen vom unterzeichneten Verlage gratis zugesendet.

Kataster-Verlag Wien, IX. Hörlgasse 5.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 9. Wien, den 20. März 1901. XXIV. Jahrgang.

Generalversammlung: Dienstag, den 26. März 1901, 6 Uhr Abends. (Vergl. auch Clubnachrichten, Seite 104.)

Laternenabend: Dienstag, den 2. April 1901, 7 Uhr Abends. (Vergl. auch Clubnachrichten, Seite 104.)

Der für den 19. Februar d. J. programmgemäss bestimmte, auf den 26. März d. J. verschobene Vortrag des Herrn Alfred Birk, Professor an der k. k. deutschen technischen Hochschule in Prag über: *„Die Vor- und Ausbildung der Betriebs-Ingenieure“*, wurde verschiedener, triftiger Umstände wegen abermals, und zwar auf die nächste Herbstsaison verschoben.

Aufgaben der österreichischen Eisenbahn-Verwaltung.

Von Dr. Franz Hilscher.

I.

In Nr. 5 dieses Blattes vom 10. Februar a. c. ist in dem Artikel: „Die Eisenbahnen in der Thronrede“ das Arbeitsprogramm zusammengestellt, welches dem Reichsrathe, das Verkehrswesen direct und indirect betreffend, vorliegt. Dieses Programm stellt in erster Linie der staatlichen Eisenbahnverwaltung Aufgaben von weittragendster Bedeutung: Weiterentwicklung des staatlichen Eisenbahnnetzes, Bau von Localbahnen, Reformen in den Grundlagen der Organisation der privaten Betriebe (Actienrecht), Neuerungen auf socialpolitischem und juristischem Gebiete, und endlich finanzielle Actionen.

Die Wichtigkeit und Bedeutung aller dieser Aufgaben ist gewiss eine enorme, die Arbeitskraft des Reichsrathes und insbesondere der staatlichen Eisenbahn-Verwaltung aufs intensivste in Anspruch nehmende. Es sind zumeist solche Aufgaben, welche unverzüglich gelöst werden müssen, wenn die Entwicklung unseres Eisenbahnwesens nicht hinter den Bedürfnissen unseres eigenen wirthschaftlichen Lebens und hinter der anderer Länder (mit gleichen Verhältnissen) zurückbleiben soll. Doch lässt sich nicht verkennen, dass hiemit der Kreis von Aufgaben nicht erschöpft ist, welche unserer Eisenbahnverwaltung zu stellen sind, und welche sich mit zwingender Nothwendigkeit aus dem trefflichen Grundgedanken ergeben, mit welchem die Thronrede das sogenannte wirthschaftliche Arbeitsprogramm einleitet und begründet. Freilich konnte die Thronrede nicht alle Consequenzen ziehen, die Liste wäre sonst unübersehbar geworden. Sie musste in Rücksichtnahme auf die realen Verhältnisse das Dringendste und Unaufschiebbare zur Erörterung stellen. Lässt doch die Ungunst der politischen Verhältnisse leider nicht einmal die Erledigung aller dieser Aufgaben erwarten.

Aufgabe einer rein sachlichen Erwägung ist es dennoch, sich den ganzen Complex von Aufgaben klar zu machen, welche unsere Eisenbahnverwaltung zu lösen haben wird, wenn sie dem in der Thronrede gegebenen hohen Gesichtspunkte gerecht werden will. „Der Zug der Zeit und die Nothwendigkeit, unsere Concurrenzfähigkeit auf den so wesentlich vermehrten und erweiterten Weltmärkten zu heben, rücken die wirthschaftlichen Fragen in den Vordergrund.“

Das ist derselbe Gedanke, mit welchem schon im Jahre 1897 und 1898 Graf Goluchowski seine Exposés über die politische Lage vor den Delegationen einleitete, mit welchem er den Punkt gezeigt hat, um den sich im neuen Jahrhunderte die Kämpfe der Völker drehen werden. Er hat unzweifelhaft Recht, wenn er sagt, dass Europa gegen die neue Welt coalirt um die wirthschaftliche Existenz wird ringen müssen, dass Europa, wenn es nicht siegt, in Siechthum verfallen wird. Die Erkenntnis, dass die Wirthschafts- und Handelspolitik, besser gesagt, die wirthschaftliche Existenz, der Angelpunkt aller nationalen und internationalen Politik sein wird, diese Erkenntnis liegt nun auch dem wirthschaftlichen Programme der Thron-

Dieser Nummer liegt der Jahresbericht des Club österreichischer Eisenbahn-Beamten bei.

rede zu Grunde und das, was die Thronrede dem Reichsrathe als dringende Aufgaben vorlegt, ist alles von dem Gedanken beherrscht, Oesterreich zunächst in sich selbst wirthschaftlich zu stärken, damit es dann als wohlgerüsteter Kämpe in den internationalen Weltwettbewerb eintreten könne. Zu dieser weisen und weit vorausschauenden Pflege der eigenen wirthschaftlichen Machtmittel gehört in erster Linie mit die Pflege der Verkehrsmittel und diese gewinnen in diesem Zusammenhange eine umso grössere Bedeutung, als ja von ihnen, ihrer Leistungsfähigkeit und ihrem Gebrauche als wirthschaftliches Angriffs- und Vertheidigungsmittel ein wesentlicher Theil des Erfolges in dem bevorstehenden Weltwettbewerbe abhängen wird. Es wird also die Handelspolitik in Zukunft richtunggebend für das gesammte Staatsleben, daher auch für die Eisenbahnpolitik sein. Beide müsse im Einklange aller ihrer Zweige das eine Ziel verfolgen: Möglichste Stärkung der eigenen Wirthschaftsmacht.

Es ergibt sich daraus die Nothwendigkeit, unsere Eisenbahnen der Kirchthurmpolitik kleiner localer Interessen und den politischen Machenschaften unserer beklagenswerthen inneren Verhältnisse zu entziehen und sie ausschliesslich als Mittel der Handelspolitik des Gesammtstaates zu betrachten und zu verwalten. Sobald sämmtliche Zweige unserer staatlichen Verwaltung von dieser Erkenntnis durchdrungen sein werden, wird es ganz überflüssig sein und wird es sich auch gar nicht mehr darum handeln, aus den Eisenbahnen einige Zehntel Procente mehr an Verzinsung herauszuwirthschaften, sondern darum, durch sie die gesammte Privat- und Staatswirthschaft zu stärken, sie als Mittel der Wirthschaft in den Dienst der Allgemeinheit einzufügen und nicht sie als Selbstzweck zu verwalten.

Die Eisenbahnpolitik, die zu diesem Ziele führen soll, muss, wie es in der Thronrede in voller Erkenntnis dieses Zusammenhanges geschieht, zunächst die Eisenbahn selbst als Object ihrer Thätigkeit betrachten, sie muss vorerst die Bahnen in jeder Beziehung ausgestalten, ausrüsten und dann erst energisch und zielbewusst in den Dienst der Handelspolitik stellen.

Die Thronrede hat, wie gesagt, bereits diesen richtigen Weg betreten, und wir folgen nur ihrem und erweitern nur ihren Grundgedanken, wenn wir in Beantwortung der Frage, wie müssen also unsere Eisenbahnen ausgestaltet werden, um als Machtfactor der Handelspolitik dienen zu können, als nächste Ziele unserer Eisenbahnpolitik Folgendes als nothwendig betrachten:

Ein einheitliches Netz in der Hand des Staates;

Ausbau des Netzes nach Bedarf der inneren eigenen Entwicklung und der Richtung des Weltverkehrs;

Verwaltung unter principieller Berücksichtigung der Wirthschaftsinteressen des ganzen Staates;

Organisation nach dem Principe der grossen Unternehmungen: strenge Scheidung einer einzigen leitenden Stelle von der Executive;

Fortbildung des ganzen administrativen und technischen Apparates zur möglichsten Vollkommenheit und, last not least:

Vorsorge für tüchtigstes Personale aller Dienstzweige.

Wenn diese, die Kraft eines ganzen Mannes in Anspruch nehmenden Aufgaben gelöst sind, dann tritt das letzte Ziel der Eisenbahnpolitik in den Vordergrund: Die Aufgabe des Staatsmannes, in gründlichster Kenntnis der eigenen und fremden Wirthschaftslage mit sicherer Hand die in ihren günstigen und schädlichen Wirkungen geradezu überwältigenden Einflüsse freien, geförderten oder gehemmten Verkehrs zum Vortheile des eigenen Staates in Bewegung oder zum Stillstand zu bringen.

Diese Grundgedanken sollen im Folgenden etwas näher ausgeführt werden, wobei wir selbstverständlich die in der Thronrede angekündigten Regierungsvorlagen an entsprechender Stelle eingehend berücksichtigen werden.

Unter den Mitteln, die Eisenbahnen so zu organisiren, dass sie ein taugliches Mittel der (Welt-)Handelspolitik sein können, wurde als Erstes angeführt die Nothwendigkeit, dass alle Bahnen ein einheitliches Netz in der Hand des Staates bilden sollen. Gewiss die allererste Voraussetzung. Denn will man überhaupt Welthandelspolitik treiben, und das muss Oesterreich, wenn es Grossstaat bleiben will, so muss man anerkennen, dass nur der Staat der Factor ist, der sie treiben kann, und dass daher alle Eisenbahnen als wesentliches Mittel dieser Politik in seiner Hand vereinigt werden müssen.

Das ist der einzige aber auch entscheidende Grund für die Wahl des Staatsbahnsystemes, weil es von vornherein klar ist, dass der die Mittel des Kampfes beherrschen muss, der ihn führen soll; und dass dies nur der Staat ist, unterliegt denn doch wohl keinem Zweifel. Einheitliche Handelspolitik erfordert auch einheitliche Tarifpolitik und diese lässt sich bei einer Mehrheit von Verwaltungen naturgemäss nicht erzielen.

Es ist also die erste Aufgabe unserer Eisenbahnverwaltung, dem Staate die einheitliche Herrschaft über sämmtliche Haupt- und Nebenbahnen zu sichern. Doch diese erste Aufgabe ist infolge unserer concreten Verhältnisse zugleich eines der schwersten und heikelsten Probleme, die einer Regierung überhaupt gestellt werden können. Denn wenn auch die meisten der bestehenden Privatbahnen „einlösungsreif" sind*), so stehen doch der Geltendmachung des staatlichen Einlösungsrechtes ausser den parlamentarischen noch derartige Schwierigkeiten juristischer, finanzieller und politischer Natur entgegen, dass sie selbst bei

*) Die Einlösungstermine sind die folgenden: Böhmische Nordbahn 1. Jänner 1884; Süd-norddeutsche Verbindungsbahn 15 Juni 1886; Staats-Eisenbahn-Gesellschaft 1. Jänner 1895; Oesterr. Nordwestbahn-A-Netz 1. Jänner 1895, Linie Turnau—Kralup 16 October 1895; Südbahn 1. Jänner 1896; Buschtěhrader Eisenbahn 1. Jänner 1898; Oesterr. Nordwestbahn, B-Netz 25. Juni 1900; Aussig—Teplitzer Eisenbahn 8. October 1900 (für die Bielathallinie bereits 25. Juli 1900); Graz—Köflacher Bahn, und zwar die Linie Lieboch—Wies 8. September 1901; Kaschau—Oderberger Eisenbahn 18. März 1902; Kaiser Ferdinands-Nordbahn 1. Jänner 1904.

höchster Vorsicht und Schonung, bezw. Wahrung aller Interessen fast unüberwindlich sind.*) Zweifellos ist vor allem, dass die Lösung dieser letzteren Schwierigkeiten nur bei gütlichem und entgegenkommendem Zusammenwirken der Regierung und der Privatbahnen möglich ist, welche ja durch Gesetz und Recht verpflichtet sind, den Vortheil ihrer Actionäre zu wahren. Die Regierung schlägt, wie aus der Thronrede hervorgeht, den unserer Ansicht nach richtigen Weg ein, zunächst die finanziellen Verhältnisse der in Betracht kommenden Bahnen consolidiren zu helfen, indem sie das Bedürfnis der grossen Privatbahnen nach gesteigerten Investitionen anerkennt und rücksichtlich der garantirten Bahnen entsprechende Gesetzentwürfe in Aussicht stellt, alles natürlich unter Bedachtnahme auf den seinerzeitigen Uebergang dieser Bahnen an den Staat. Die Regierung wird sich hiebei freilich durch die bei uns jedenfalls unausbleiblichen Ausbrüche der von Leidenschaft und Schlagwörtern erhitzten Vertreter einseitiger Interessen nicht irremachen lassen dürfen, die in jedem, auch dem unzweifelhaftesten Rechtsansprüche der betheiligten Privatbahn entsprechenden Vertrage eine Benachtheiligung des Staates erblicken werden und pure et simple die Confiscation, als allerdings einfachste Lösung, verlangen. Der goldene Mittelweg für beide Parteien wird sich, wenn zuvor die vielen schwebenden, dornigen finanziellen Fragen beseitigt sind, dann aus der Erwägung ergeben, dass der Staat das Eigenthum eines Theiles seiner Bürger für die Zwecke der Allgemeinheit in Anspruch nehmen muss, weshalb er diese Eigenthümer nicht blos nach Recht, sondern auch nach Billigkeit entschädigen muss. Denn, wollte er sie durch harte Bedingungen schädigen, so würde er seinen eigenen Credit und die Steuerkraft eines Theiles seiner Bürger antasten.

Wie verkehrt und auf blanker Unwissenheit beruhend übrigens der Standpunkt ist, der stets die unbedingteste Rücksichtslosigkeit gegen die Privatbahnen fordert, hat erst kürzlich der gegenwärtige Eisenbahnminister, Excellenz Dr. v. Wittek, in seiner Abhandlung: „Oesterreichs Eisenbahnen und die Staatswirthschaft“ **) nachgewiesen, indem er die gewaltigen Summen berechnete, welche die österreichischen Bahnen direct durch ihre Steuern, Gebühren und Gewinnantheile und indirect durch die von ihnen umsonst oder zu minimalen Preisen zu vollziehenden Leistungen für Post, Telegraphie, Militär etc. dem Staate Jahr für Jahr einbringen.

Es ist daher ein unerlässliches Erfordernis weitschauender Eisenbahnpolitik, der Verstaatlichungsfrage in der Weise vorzuarbeiten, dass von Seite der Regierung allen Bestrebungen der Privatbahnen nach Consolidirung, nach Vereinfachung und Klarstellung ihrer Rechte und Vermögensverhältnisse das grösste Wohlwollen, die förderuste Unterstützung zu Theil wird, um sodann auf gerechter Grundlage und gewiss mit Leichtigkeit clara pacta schliessen zu können.

Und wenn dann etwa immer noch das Parlament, aus welchem Grunde ist einerlei, das Hindernis für eine solche gerechte Verstaatlichung sein sollte, so wäre vielleicht noch ein Weg übrig, der dem Staate die einheitliche Leitung seiner Eisenbahnpolitik ermöglichen würde. Das wäre der Abschluss eines privatrechtlichen Vertrages über die Betriebsführung der Privatbahnen durch den Staat. Also nicht Verstaatlichung des Bahneigenthums, sondern der Betriebführung. Dazu brauchte man keinen Beschluss des Parlamentes, freilich aber geniale Juristen, Verwaltungs- und Finanzmänner, um beide Theile vor Schaden zu bewahren. Hoffen wir, dass ein solches „Kunststück“ nicht nöthig wird.

Was nun die in der Thronrede berührten Investitionsbedürfnisse fast aller Privatbahnen anbelangt, so handelt es sich, wie bekannt, zumeist um Investitionen, welche seitens der Regierung in verschiedenen Erlässen den Bahnen aufgetragen, von diesen theils anerkannt, theils bestritten wurden. Einige Bahnen haben selbst ein Investitionsprogramm aufgestellt und verlangen von der Regierung die Bewilligung zur Beschaffung der entsprechenden Mittel. Es ist selbstverständlich, dass sich die Regierung bei allen diesfalls in Betracht kommenden sehr wichtigen Fragen stets das Interesse des Staates bei der seinerzeitigen Verstaatlichung vor Augen halten muss, d. h. das Bestreben, im Momente der Einlösung eine den vorhandenen Bedürfnissen entsprechend ausgerüstete Bahn um einen möglichst billigen, den concessionsmässigen Bedingungen entsprechenden Preis zu übernehmen. Mit diesem Gedanken der Thronrede ist aber auch zugleich gesagt, dass nur diese Rücksicht, (neben der allgemeinen Rücksicht auf den öffentlichen Credit und Geldmarkt) das leitende Princip für die Regierung sowohl wie für den Reichsrath bei Aufstellung und Bewilligung der entsprechenden Actionen sein darf. Die Verquickung solcher Fragen mit anderen war, wie die Erfahrungen der letzten Jahre gezeigt haben, stets ein Hemmnis gesunder Entwicklung und stets gegen das Interesse beider Theile.

Auf dem nun eingeschlagenen, richtigen Weg wird gewiss der Boden für die Verstaatlichung am besten vorbereitet. Eine andere, wichtigste Voraussetzung der Verstaatlichung der bestehenden Privatbahnen haben wir noch an späterer Stelle zu besprechen, ohne deren Erfüllung allerdings der gegenwärtige Zustand strammer Ausübung des staatlichen Aufsichtsrechtes, bei Weiterbestand der Privatbahnen entschieden vorzuziehen ist.

An zweiter Stelle haben wir oben die Nothwendigkeit des Ausbaues des Eisenbahnnetzes genannt. In der Thronrede nehmen die darauf Bezug habenden Vorlagen einen breiten Raum ein, indem die zweite Verbindung mit Triest, die Erweiterung des bosnischen Eisenbahnnetzes und der Bau von Bahnen

*) Bezüglich der juristischen Schwierigkeiten vergl. meinen Artikel über: „Das concessionsmässige Recht des Staates, eine Eisenbahn einzulösen“ in Nr. 7 und 8, Jahrgang 1897 dieser Zeitung.

**) In dem Kaiser-Jubiläumswerk: „Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie“, II. Band.

niederer Ordnung in Aussicht gestellt wird. Was die zweite Verbindung mit Triest und einige andere neu zu erbauende Linien anbelangt, so dürfen wir wohl auf unsern Artikel in Nr. 9 und 11, Jahrgang 1900 dieser Zeitung, verweisen, in welchem die einschlägigen Projecte auf Grund der Regierungsvorlage des vorigen Jahres in ihren wesentlichen Punkten eingehend dargestellt wurden. Die heuer am 12. Februar eingebrachte Vorlage über den gleichen Gegenstand weicht nur in unwesentlichen Punkten von der vorjährigen ab.*) Sie soll daher an dieser Stelle nur in principieller Richtung gewürdigt werden. Die Vorlagen über die neuen bosnischen Bahnen und die Localbahnen sind noch nicht eingebracht, können daher noch nicht einbezogen werden.

Den Standpunkt für diese Beurtheilung dieser und einiger anderer Projecte gewinnen wir durch eine kurze theoretische Betrachtung über die Netzesgestaltung.**) Bei Beginn des Eisenbahnbaues war man sich nirgends darüber klar, dass die Eisenbahnen so bald eine derartige Wichtigkeit erlangen würden. Man konnte daher auch gar nicht auf den Gedanken kommen, dass ein nach bestimmten Gesichtspunkten construirtes Netz nothwendig sei, wenn sie allen in Frage kommenden Interessen eines Landes in vollem Masse dienen sollen. Für die Richtunggebung der ersten Bahnen war der Gedanke der Rentabilität der ausschlaggebende. Man projectirte und baute nur Verbindungen der wichtigsten industriellen und commerciellen Punkte. Aber sehr bald gewahrte man die ungeheure Wichtigkeit des neuen Verkehrsmittels für das ganze Staats- und Wirthschaftsleben und einige Staaten stellten planmässig Netze auf, nach denen der Ausbau der einzelnen Linien successive erfolgen sollte. So auch in Oesterreich. Leider wurden die schönen Pläne nicht eingehalten. Es ist an dieser Stelle einestheils nicht möglich, anderseits auch überflüssig, den Hergang im Einzelnen zu verfolgen und sich die gegenwärtige Gestaltung unseres Netzes historisch klar zu machen. Wir müssen einfach mit dem Gewordenen rechnen und da wir Lücken in unserem Netze entdecken, die leitenden Gesichtspunkte aufstellen, nach denen sie auszufüllen sind, ohne in neue Fehler zu verfallen.

Für die Richtung der Hauptlinien eines Eisenbahnnetzes sind folgende Momente entscheidend: 1. Das Vorhandensein eines oder mehrerer politischer Centren, 2. die Erfordernisse der Landesvertheidigung, 3. die Lage eines Landes zum Meere und das Vorhandensein von Weltverkehrshäfen, 4. die Richtung und die Beeinflussung des internationalen Handels, des Weltverkehrs, 5. die Vertheilung der grossen Productions- und Consumptionsstätten über das Land, 6. Vorkommen von Gegenden mit besonderem Reichthum an Rohproducten (Kohle, Erze etc.), 7. bestehende oder mögliche Wasserstrassen und endlich 8. Bodenverhältnisse (hauptsächlich Gebirge).

ad 1. Von diesem Gesichtspunkte aus müssen wir für Oesterreich ein Eisenbahnnetz fordern, welches sämmtliche Theile des Reiches mit der Reichshauptstadt und sämmtliche Nebencentren (die Hauptstädte der Kronländer) unter einander auf kürzestem, ganz auf österreichischem Boden gelegenen Wege verbindet. Das ergibt die Nothwendigkeit einer südlichen, einer südwestlichen, einer westlichen, einer nordwestlichen und einer nördlichen, von Wien ausgehenden Radial-Linie, einer böhmisch mährisch-galizischen und einer südsteirisch-Kärntner-Tiroler-und einer böhmisch-oberösterreichisch-Kärnter-Triester-Querlinie.

ad 2. Der militärische Gesichtspunkt erfordert Aufmarschlinien bis zur Reichsgrenze in der Weise, dass zum Aufmarsche nach jedem Grenzstaate und jeder Himmelsrichtung gleichzeitig mehrere Linien bis zu einer gewissen Entfernung von der Grenze zur Verfügung stehen. Durch diese Nothwendigkeit, welche selbst den Bau von Parallellinien rechtfertigt, ist bereits eine gewisse Verdichtung des Netzes gegeben. Es genügen daher die vorher genannten Linien diesen militärischen Gesichtspunkten nicht. Wir brauchen mit Rücksicht auf die grosse Ausdehnung unserer nördlichen Reichsgrenze eine ganze Anzahl Aufmarschbahnen und einige nördliche Querlinien, ferner mit Rücksicht auf den gebirgigen Charakter unserer westlichen und südlichen Grenzgebiete Linien, welche die Beherrschung der in Frage kommenden Uebergänge sichern.

ad 3. Unsere ungünstige Lage zum Meere und das Vorhandensein nur eines Weltverkehrshafens ergibt die Nothwendigkeit, diesen einen Hafen zum Ausgangspunkt mehrerer Radiallinien zu machen, welche alle Theile des Reiches mit ihm in die möglichst günstigste Verbindung bringen, da wir, wie bereits gesagt, trachten müssen, unseren Antheil am Weltverkehre, im Interesse des ganzen Staates, auf die erreichbar höchste Höhe zu bringen. Diese Radiallinien fallen zum Theil zusammen mit jenen Linien, welche die politischen Centren verbinden, zum Theile müssen sie Ergänzungslinien zu diesen sein. Rein als Richtungslinien betrachtet, braucht unser Hafen eine nordöstliche, eine nördliche und eine nordwestliche Ab-, bezw. Zufuhrlinie, von welchen in näherer oder grösserer Entfernung Abzweigungen ausgehen müssen, durch welche zusammengenommen von allen Punkten des erreichbaren Hinterlandes für ihn die günstigsten, d. h. kürzesten oder billigsten Verbindungen geschaffen werden. Die nordöstliche Linie hat das Küstenland, Krain, Steiermark, Niederösterreich, Mähren, Schlesien, Galizien und grosse Theile von Ungarn, soweit als nicht günstiger gelegene Häfen einwirken, zu beherrschen. Die nördliche Linie soll Kärnten, Weststeier, Oberösterreich und Böhmen wieder mit Rücksicht auf die Einwirkung günstiger gelegener Häfen bedienen. Die nordwestliche Linie soll Theile von Krain, Kärnten und Tirol, Salzburg und Süddeutschland auf Triest verweisen. Die Seitenlinien sollen die Landestheile, welche zwischen diesen Gebieten liegen

*) Man vergleiche den Artikel: „Die neue Regierungsvorlage über die zweite Verbindung mit Triest und das Investitionsprogramm" in Nr. 7 dieser Zeitung vom 1. März a. c.

**) Dazu Sax: „Verkehrsmittel", Band I, Seite 47 ff. Band II, Seite 143 ff. und 208 ff.

und nicht direct von den Radiallinien erreichbar sind, für den Triester Handel zugänglich machen.

ad 4. Von Wichtigkeit ist die Richtung und die Beeinflussung des internationalen Handels und Verkehres auf bezw. durch das Eisenbahnnetz. Oesterreich kommt in dieser Beziehung gegenwärtig als Durchzugsland von Norden und Nordosten zum Süden Europas und von West- und Nordeuropa nach dem Orient und vom Osten nach dem Westen in Betracht. Richtunggebend sind die grossen Centren Paris, Berlin—Constantinopel, Suezcanal und Berlin, Petersburg—Riviera, Rom und endlich die Einfallsthore Podwoloczyska, Suczawa, Predeal und Verciorowa, die Ausfallsthore Bodenbach, Eger, Furth, Simbach, Lindau, Buchs. In der Hauptsache entspricht unser bestehendes Netz diesen Richtungen des Weltverkehres. Nur sind verschiedene Massregeln der Ausrüstung und Tarifirung, hie und da geringere Ergänzungs- und Abkürzungslinien nöthig, um allen Anforderungen des in Betracht kommenden Personen-, Nachrichten- und Güterverkehres voll zu entsprechen und Oesterreich zum Durchzugsland par excellence zu machen. Denn alle diese Verkehre sind einer grossen Entwicklung fähig.

Durch die bisher besprochenen Umstände sind die Grundlinien des Netzes festgelegt. Die übrigen modificiren die Richtung der Hauptlinien in Einzelnheiten und ergeben das feinere Geäste der Hauptbahnen insoweit, bis alle wichtigen Productions- und Consumptionsorte durch integrirende Linien des Netzes dem Verkehre zugänglich gemacht sind. Insbesondere die durch die Standorte der Production und Consumption bedingten Linien verdichten das Netz bereits in ziemlich hohem Grade, so dass man hier auch von einem Umschlagen der Begriffe reden könnte: Die Ursachen der Richtung der Linien wirken gleichzeitig als Ursachen der Dichte des Netzes.

Eine sehr eingehende Untersuchung würde die Einwirkung bestehender oder möglicher Wasserstrassen auf das Eisenbahnnetz erfordern. Hiezu wäre mit Rücksicht auf die bei uns und in Deutschland in Discussion bezw. auf der Tagesordnung stehenden Canalprojecte ein ganzes Buch nöthig. Ich muss mich im Rahmen dieser Abhandlung auf den anscheinend trivialen Satz beschränken: Ein Staat, welcher das Staatsbahnsystem verfolgt und keine hoch entwickelte, namentlich gleichmässig über das ganze Land vertheilte Industrie hat, sein Nationalvermögen und seinen öffentlichen Credit mit besonderer Vorsicht behandeln muss, muss Eisenbahnen und Schiffahrtsstrassen *in ihrer Wirkung auf die nationale Wirthschaft als ein zusammenhängendes Netz* betrachten, er muss jede mögliche Concurrenz, weil Verschwendung des Nationalvermögens unvermeidlich nach sich ziehend, strengstens vermeiden.

Für die *Anlageverhältnisse* und die *Dichtigkeit, also für die concrete Gestaltung des Netzes, ist allein massgebend die Entwicklung der Volkswirthschaft.* Das *Bedürfnis* entscheidet darüber, ob eine Linie überhaupt gebaut, wie sie ausgestaltet, d. h. ob sie als Haupt-, Neben- oder Localbahn*) angelegt und in welche Verbindung sie mit dem übrigen Netze gebracht werden, d. h. ob sie als Sackbahn oder Durchzugslinie entwickelt werden soll. Das Bedürfnis rechtfertigt auch die Anlage von Parallel-, Abkürzungs- und Umgehungslinien.

Mit anderen Worten, der Bau und die Anlage aller nicht rein localen Zwecken dienenden Eisenbahnen und Schiffahrtsstrassen ist eine staatswirthschaftliche Frage des ganzen Reiches, jede neue Linie muss vom Standpunkte des staatswirthschaftlichen Bedürfnisses und ihrer Einwirkung auf das ganze Netz betrachtet werden.

Von diesen allgemeinen theoretischen Gesichtspunkten aus, deren Richtigkeit wohl nicht bestritten werden kann, wollen wir nun an die Beurtheilung der in der Regierungsvorlage vorgeschlagenen neuen Linien, sowie zu Andeutungen einiger Lücken unseres Netzes schreiten.

Die von der Regierung vorgeschlagene sogenannte zweite Eisenbahn-Verbindung mit Triest stellt in einem ihrer Theile die mit Rücksicht auf die Boden-, Witterungsverhältnisse und die militärischen Interessen mögliche kürzeste nordwestliche Zufuhrlinie dar, welche aus den Theilstrecken Triest—Görz—Assling—Villach—Möllbrücken—Schwarzach—St. Veit besteht, daher Triest direct mit seinem nordwestlichen österreichischen und dem süddeutschen Hinterlande verbindet. Die Strecke Triest (St. Andrae)—Salzburg beträgt nunmehr 414**) gegen 669 km der bestehenden Verbindung via Selzthal, Villach, Tarvis, Laibach, Herpelje; Fiume—Salzburg 448 km gegen 668 der bestehenden Verbindung via St. Peter, Laibach, Tarvis etc.; Triest—Rosenheim 502, Venedig—Rosenheim 507 km. Durch die bestehenden westlichen Abzweigungen Möllbrücken—Franzensfeste und Schwarzach—Wörgl bezw. Innsbruck sind auch grosse Theile von Tirol und Salzburg über ausschliesslich österreichische Wege Triest näher gebracht. Triest—Innsbruck via Assling—Franzensfeste wird 491 km gegen 572 km der jetzigen Verbindung via Laibach—Tarvis—Franzensfeste und gegen 515 km der Auslandsverbindung via Cormons—Udine—Pontafel betragen. (Der Innsbruck nächstgelegene Hafen ist natürlich Venedig, Entfernung via Ala 399 km).

Diese Projectslinie entspricht also vollständig unserer theoretischen Forderung einer *nordwestlichen Zufuhrlinie*, welche unserem einzigen *österreichischen Hafen* den *Verkehr unserer westlichen Kronländer und Süddeutschland* sichert, da sich nicht nur die Entfernungsverhältnisse, sondern auch die rein verkehrstechnischen Verhältnisse bei ihr günstiger gestalten, als auf der bestehenden Zickzackverbindung. Mit einem Güterzuge Salzburg—

*) Vergl. darüber meine Abhandlung: „Der Begriff Localbahn, staatswirthschaftlich entwickelt“, in Nr. 49 und 50 ex 1895 dieser Zeitung.

**) Die Entfernungen sind durchwegs Tarifkilometer nach den Angaben der der Regierungsvorlage beigegebenen Karte der Attractionsgebiete von Hamburg und der Mittelmeerhäfen.

Triest muss heute mindestens fünf Mal (abgesehen vom Maschinenwechsel) manipulirt werden, während auf der Projectslinie directe Durchfahrt ohne Manipulation möglich ist, was im Zusammenhalte mit der bedeutenden Wegkürzung von 255 km eine Kürzung der Transportdauer von mindestens 3 Tagen bedeutet. Für den Personenverkehr entfällt ebenfalls die Nothwendigkeit des Wagenwechsels, ferner des Abwartens von Anschlusszügen, was zusammen circa 10 Stunden weniger an Schnellzugsfahrt ermöglicht. Zieht man noch weiter die tarifarischen Vortheile in Betracht welche dem Personen- und Güterverkehre durch die Projectslinie zu Gute kommen müssen, so ist wohl der Beweis erbracht für die Behauptung, dass ihr der obengenannte Verkehr zufallen muss. In welchem Umfange dies der Fall sein wird, ist allerdings nicht mit der gleichen Sicherheit zu behaupten. Es ist jedoch mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass vielfach ganz neuer Verkehr entstehen wird. Ich will nur auf die unläugbar bestehende Möglichkeit hinweisen, russisches Petroleum per mare und über die neue Linie weit billiger nach Westösterreich, Süd- und Westdeutschland schaffen zu können, als jetzt über die langen Eisenbahnlinien vom Schwarzen Meere her. Dass die neuen Linien eine grosse Anzahl der herrlichsten Gegenden und die Bäder von Gastein dem grossen Strome von Touristen und Heilbedürftigen erschliessen, sei nur erwähnt, da sich dieser Vorzug ja von selbst aufdrängt.

Was den Gesichtspunkt der Production und Consumption anbelangt, so kommen die von den neuen Linien durchzogenen Gebiete wohl mehr als Consumptionsgebiete in Betracht. Diese jetzt vielfach von allen Communicationen weitabgelegenen Gegenden werden in Hinkunft viel leichter, billiger und ausgiebiger mit Lebens- und Productionsmitteln versehen werden können, als dies jetzt der Fall ist. Jedenfalls wird auch die Verwerthung der heimischen Producte des Waldes und einzelner bestehender kleinerer Industrien leichter und ausgiebiger werden. Vielleicht wird sich stellenweise, insbesondere wo Wasserkraft vorhanden ist, eine neue Industrie ansiedeln.

Ich komme daher zu dem Schlusse, dass diese Projectslinie, Verbesserungen der Tracenführung im einzelnen aus technischen wie wirthschaftlichen Gründen überall zugestanden, als die dem anzustrebenden Zwecke am besten entsprechende anerkannt werden muss.

(Fortsetzung folgt.)

Der Internationale Strassenbahn-Congress in Paris vom 10. bis 14. September 1900.

Der unter dem Protectorate der französischen Regierung anlässlich der Pariser Weltausstellung abgehaltene Internationale Strassenbahn-Congress, dessen Leitung dem Internationalen permanenten Strassenbahn-Verein unterstellt wurde, erfreute sich einer besonders starken Betheiligung. Zu diesem Congresse haben 15 Staaten, sowie mehrere Städte ihre Vertreter entsendet; ausserdem haben als Mitglieder des Congresses 412 Fachmänner an den Berathungen theilgenommen. Ueber die von dem Congresse gefassten Beschlüsse entnehmen wir einem von Herrn E. A. Ziffer im Vereine für die Förderung des Local- und Strassenbahnwesens gehaltenen Vortrage das Folgende:

In Bezug auf die Umgestaltung der Strassenbahntarife und die hiedurch erzielten Ergebnisse (Referent H. Géron, Director der Kölnischen Strassenbahn-Gesellschaft) erörtert der Bericht, dass die für die Tarifbildung massgebenden mannigfaltigen Umstände nur Schlussfolgerungen allgemeiner Natur zulassen, welche darin gipfeln, dass 1. die Tarife der städtischen Strassenbahnen den örtlichen Verhältnissen entsprechend einfach und billig zu gestalten sind. 2. Für grössere Städte empfiehlt sich im Allgemeinen eine möglichst weite innere Zone mit Einheitspreis, wovon die Vorortslinien auszuschliessen sind. 3. Der Umsteigeverkehr empfiehlt sich; es bleibt jedoch von Fall zu Fall zu prüfen, ob und welche Zuschlaggebühr für das Umsteigerecht zu erheben ist. Punkt 1 und 2 der Schlussfolgerung wurden von der Versammlung angenommen, hingegen die Beschlussfassung ad Punkt 3, wobei in der Discussion namentlich die grossen Kosten und die Schwierigkeiten der Controle betont werden, dem nächsten Congresse vorbehalten bleibt.

Aus dem Berichte, betreffend die Frage über die „Wirkung der Einführung des elektrischen Betriebes" (Referent E. v. Pirch, Director der elektrischen Strassenbahn Barmen-Elberfeld) geht hervor, dass durch den elektrischen Betrieb die Möglichkeit gegeben ist, die Tarife zu verbilligen und den Umsteigeverkehr einzurichten oder zu erweitern, sowie bequemere und grössere Wagen zu verwenden ohne die Betriebskosten erheblich zu vermehren.

Die vom Congresse angenommenen Schlussfolgerungen erwähnen, dass die elektrische Zugkraft mit Oberleitung als Ersatz des Pferdebetriebes, und, bei häufiger Folge kleiner Züge, auch des Locomotivbetriebes, zu empfehlen ist für Strassenbahnen mit langen Linien und intensivem Verkehre, sowie besonders für Bahnen in stark unebenem Terrain, unter der Voraussetzung, dass die Concessionsdauer genügend lang bemessen wird und keine unmöglichen Bedingungen und unerschwinglichen Lasten auferlegt werden.

Die Frage: Welche Nachtheile und Vortheile bietet für den elektrischen Betrieb die Schmalspur gegenüber der Normalspur" (Referent Gunderloch, Director der Bergischen Kleinbahnen in Elberfeld) beantwortet derselbe dahin, dass man bei der Projectirung neuer oder der Umwandlung bestehender Bahnen, unter Berücksichtigung der Verkehrsinteressen, denen diese Bahnen jetzt und später dienen sollen, und der voraussichtlichen Entwickelung der berührten Ortschaften, sowie unter Beachtung aller sonstigen für den betreffenden Fall in Betracht kommenden Gesichtspunkte auf das genaueste prüfen soll, ob nicht in erster Linie Normalspur zu wählen sei, und dass man sich für Schmalspur nur dann entscheiden soll, wenn wirklich triftige Gründe für deren Wahl vorhanden sind. Nach einer eingehenden Discussion wurde beschlossen, diese Frage auf die Tagesordnung der nächsten Versammlung abermals zu setzen.

Der Bericht über die Frage: „Nach welchen Grundsätzen ist Ihre Centrale eingerichtet in Bezug auf die verschiedenen Einheiten, welche der möglichst billigen Production des Stromes dienen" (Referent Thonet, General-Director der „Société d'Entreprise générale de Travaux" in Lüttich und D'Hoop, technischer Director de „Société des Tramways Bruxellois" in Brüssel) vereinigt die einschlägigen Verhältnisse in einer interessanten und für jeden Fachmann nützlichen Zusammenstellung und wurden nachstehende Schlussfolgerungen angenommen: „Für grosse Anlagen soll man Compound-Dampfmaschinen oder solche mit dreifacher Expansion, mit directem Antrieb und mit Condensation verwenden; für grosse Anlagen

soll man ausserdem im Allgemeinen die Kraftstation durch eine Pufferbatterie vervollständigen; in allen Fällen empfehlen sich Pufferbatterien; für kleine Anlagen ergibt, wenn das Brennmaterial theuer ist, die Verwendung von Brenngas-Generatoren (générateurs de gaz pauvre) und von Gasmotoren sehr günstige Resultate."

Ueber die Frage: „Welches ist das beste Stromzuführungs-System für ausgedehnte Strassenbahnnetze mit Vorortslinien, die sich auf weite Entfernungen erstrecken" (Referent Van Vloten, Elektro-Ingenieur in Brüssel) lag ein erschöpfender Bericht vor, welcher die bisher verwendeten oder vorgeschlagenen Stromzuführungs-Systeme erörtert und betont, dass die gestellte Frage zu allgemein gehalten sei, um eine Lösung zuzulassen, welchen Standpunkt auch der Congress einnahm.

Einen weiteren Gegenstand der Verhandlungen bildete die Frage der „Falk'schen Stossverbindung" (Referent: Baurath Fischer-Dick, stellvertretender Director der Großen Berliner Strassenbahn), welcher die technischen und finanziellen Erwägungen, die zur Einführung der Stossumgiessung geführt haben, auseinandersetzt, dieselbe als einen grossen Fortschritt begrüsst, indem hiedurch auch bei schwerster Inanspruchnahme ein widerstandsfähiges, dauerhaftes Geleise hergestellt werden kann. Der Congress nahm diesen Bericht beifällig zur Kenntnis.

Zu der Frage bezüglich der „Fortschritte, welche auf dem Gebiete des Accumulatoren-Betriebes zu verzeichnen sind" (Referenten Broca, Director der „Compagnie des Tramways de Paris et du Département de la Seine" und Johannet, Ingenieur an der „Société générale de Traction", Paris), sprach der Congress nach einem lebhaften Meinungsaustausche seine Ansicht dahin aus, dass diese Betriebsart bisher keine Fortschritte aufzuweisen habe und die für einen intensiven Verkehr in grossen Bevölkerungscentren erforderliche Regelmässigkeit und Elasticität nicht in genügender Weise sichern könne; auch sei der Accumulatoren-Betrieb nicht so sicher und viel schwieriger als die oberirdische Stromzuführung und daher ausnahmsweise nur bei zwingenden Umständen anwendbar.

Was die Frage der „Heizung der Wagen der Personen- und gemischten Secundärbahnzüge" betrifft (Referent C. de Burlet, General-Director der „Société Nationale des Chemins de Fer Vicinaux" in Brüssel), so erklärt derselbe, dass nach den vorliegenden Mittheilungen dermalen für die Strassen- und Vicinalbahnen noch kein System gefunden ist, welches sowohl in Bezug auf den regelmässigen Gang, wie auch auf die Anlage- und Unterhaltungskosten vollständig befriedigende Ergebnisse aufzuweisen hätte; in Uebereinstimmung mit dem Referenten wurde beschlossen, diesen Gegenstand neuerlich auf die Tagesordnung der nächsten Versammlung anzusetzen.

Zur Frage: „Welche sind die Vorzüge und Nachtheile des eigenen Betriebes der Secundärbahnen, im Vergleich zum Betriebe durch die Hauptbahnen, denen sie als Zufuhrbahnen dienen" (Referent beh. aut. Civil-Ingenieur E. A. Ziffer, Präsident mehrerer Localbahnen, Wien) wurden in ausführlicher Darstellung die verschiedenen Betriebssysteme behandelt und gelangt der sehr instructive Bericht zu der vom Congresse angenommenen Schlussfolgerung, dass bei Secundärbahnen von etwa über 50 km Länge die eigene Betriebsführung die meisten Vorzüge bietet, das rationellste und daher auch empfehlenswertheste System ist, da nur allein bei der Selbstverwaltung vollständige Unabhängigkeit gewährt und den Bedürfnissen des reisenden und handeltreibenden Publicums Rechnung getragen, wie auch den eigenen Interessen am besten entsprochen werden kann; jedoch muss auch zugegeben werden, dass gewisse Vorzüge bei anderen Betriebssystemen in einzelnen Fällen sich vortheilhafter und zweckmässiger erweisen können, wie beispielsweise bei Uebernahme eines fixen Jahrespauschales oder Pachtzinses, insbesondere wenn die Eigenthumsverwaltung an dem Ueberschusse über die Verzinsung und Amortisation des Anlagecapitals in einem bestimmten Verhältnisse zu participiren hat. Die Aufstellung ganz bestimmter Normen erscheint unthunlich, vielmehr sind in jedem einzelnen Falle die vorliegenden eigenen und localen Verhältnisse, sowie die bei Abschluss eines Betriebsvertrages zu erreichenden Bedingungen für die Betriebsübernahme bei Beurtheilung dieser Frage in Betracht zu ziehen.

Bezüglich der „Bestimmung einer einheitlichen Basis für die Bezeichnung der Stärke der Motoren und Dynamos" (Referent Macloskie, technischer Beirath der „Compagnie Industrielle de Traction en France et à l'Etranger" in Paris) wurde mit Rücksicht darauf, dass zur Beurtheilung der gegenständlichen Frage noch zu wenig Anhaltspunkte vorliegen, beschlossen, dieselbe der nächsten Versammlung vorzubehalten.

Die beim letzten Punkte der Tagesordnung: „Ueber die Neuerungen, betreffend die Bremsvorrichtungen bei mechanischen Strassenbahnen" (Referent Monmerqué, Ingenieur en Chef des ponts des services techniques de la Compagnie générale des Omnibus à Paris) stattgehabte Discussion ergab die Nothwendigkeit, diese Frage abermals auf die Tagesordnung der nächsten Versammlung anzusetzen.

Nach dem Congresse wurde die XI. Generalversammlung des Internationalen permanenten Strassenbahn-Vereines abgehalten, welche blos die geschäftlichen Angelegenheiten erledigte.

Zum Schlusse seines beifällig aufgenommenen Vortrages wies Civil-Ingenieur Ziffer auf die grosse Bedeutung hin, welche die Verhandlungen des Internationalen Strassenbahn-Congresses in Bezug auf das gesammte Strassenbahn- und Kleinbahnwesen haben werden.

Monats-Chronik. — Februar 1901.

Wichtige Projecte: Nebst dem umfassenden Bauprogramm der Regierung, das seit Einbringung der Investitionsvorlage im Reichsrathe wieder im Vordergrunde der Discussion steht, beschäftigten die Fachkreise das an massgebender Stelle geförderte Project einer dalmatinischen Inselbahn, die von Istrien mit Dampffähren über die Inseln Cherso und Pago nach dem dalmatinischen Festlande führen soll. Als Ausgangspunkt der interessanten Bahn dürfte die Station Lupoglava der österreichischen Staatsbahnen (auf der Linie Herpelje—Pola) in Frage kommen. Von dort würde die neue Bahn in die Bucht von Fianona führen, wo eine Dampffähre nach der Insel Cherso eingerichtet werden soll, da hier der Meerescanal zwischen dem istrianischen Festlande und der Insel Cherso nur 5 km breit ist. Ein Trajectdampfer, der 15 Knoten in der Stunde zurücklegt, würde die Ueberfahrt in einer Viertelstunde bewerkstelligen. Auf Cherso soll die Bahn längs der Westküste, am Hauptorte der Insel vorbei, nach der Bucht von San Andrea führen, woselbst eine Dampffähre für die Ueberfahrt zur Insel Pago zu installiren sein wird. Die Ueberfahrt dürfte etwa eine Stunde in Anspruch nehmen. Die Bahn könnte dann die ganze Insel Pago der Länge nach durchfahren und von der Südspitze, den Meerescanal auf einer eisernen Brücke übersetzend, das Festland von Dalmatien erreichen. Die Bahnlinie, die nach Ansicht gewiegter Fachmänner weder unüberwindliche technische Schwierigkeiten bietet, noch ausserordentliche hohe Baukosten verursachen dürfte, würde zweifellos den Reiseverkehr nach Dalmatien ausserordentlich fördern und auch den Curorten auf den quarnerischen Inseln (insbesondere Lussinpiccolo) sehr zu statten kommen.

In der Stadt Dauba in Böhmen hat sich ein Comité gebildet, das sich die Aufgabe gestellt hat, durch den Bau einer

Localbahn von Wegstädtl über Dauba nach Hirschberg dem Daubaer Bezirke die langentbehrte Eisenbahnverbindung zu schaffen. Die projectirte Linie würde den Daubaer Bezirk in einer Länge von 36 km durchziehen. Die Kosten sind auf fl. 55.000 per Kilometer veranschlagt, das Gesammterfordernis würde sich auf rund 2 Millionen Gulden stellen.

Eine Anzahl von Reichsraths-Abgeordneten — Mitglieder aller Parteien — beschloss die Ueberreichung eines Gesetzentwurfes, betreffend den Bau von Schiffahrtscanälen und die Schiffbarmachung von Flusstrecken. Der Gesetzentwurf umfasst den Bau des Donau—Oder-Canales und des Oder—Weichsel—Dniester-Canales, sowie des Donau—Moldau—Elbe-Canales. Zum Zwecke der Bedeckung der Baukosten für die vorgenannten Wasserstrassen soll ein Baufonds für die Binnenschiffahrtsstrassen geschaffen werden, dem während der Jahre 1901—1920 alljährlich aus den im Artikel 9 des Finanzgesetzes erwähnten Beträgen 22 Millionen Kronen zugewiesen werden. So weit dieser Zufluss den Betrag von 22 Millionen Kronen nicht erreicht, wird der Fehlbetrag durch die Emission von Staatsrente zu bedecken sein. Durch die neuesten Beschlüsse des Industrierathes hat die Angelegenheit jedoch eine andere Form angenommen. Wir kommen in der nächstmonatlichen Chronik darauf zurück.

Eine Budapester Unternehmung erhielt die Vorconcession für das Project eines 16 km langen, 100 m breiten Canales am rechten Donau-Ufer nächst Pressburg, der auf österreichischem Boden in der Missau beginnen würde. Sein Gefälle soll für eine Turbinenanlage für 30.000 PS ausgenützt werden. Gleichzeitig soll der Canal im Falle eines Hochwassers die Stadt Pressburg entlasten.

Localbahnen: Die im Reichsrathe eingebrachte Regierungsvorlage, betreffend die Festsetzung eines Bau- und Investitions-Programmes, sieht auch für die Betheiligung des Staates an der Capitalbeschaffung zum Zwecke des Baues von Privatbahnen den Betrag von K 13,480.000 vor. Dieser für die staatliche Unterstützung des Localbahnbaues bestimmte Betrag umfasst den Zeitraum von 1901—1905. Mit diesem Betrage ist auch für die Erwerbung der Localbahn Asch—Rossbach vorgesorgt. Der Rest von circa 9 Millionen Kronen verbleibt für die Unterstützung von Localbahnen. Doch ist dieser Restbetrag nicht frei verfügbar, da 1 Million Kronen für bereits gesetzlich sichergestellte Localbahnen bestimmt sind und ein weiterer nambafter Betrag auf eine Reihe von Localbahnen entfällt, für die bereits vorbehaltlich der verfassungsmässigen Genehmigung Zusicherungen gemacht wurden (so für die Localbahnen Sadomer—Altpaka, Przeworsk—Bachocz, Gmünd—Gross-Gerungs und die Kaddener Localbahnen).

Eisenbahnbau: Die Arbeiten an dem neuen zweiten Pressburger Tunnel, der infolge des vorjährigen Einsturzes des bisherigen Tunnels neben diesem hergestellt wird, schreiten rüstig vorwärts. Der neue eingeleisige Tunnel, der eine bogenförmige Trace hat, wird 600 m lang sein; die Bauzeit ist auf zwei Jahre berechnet. Es wurde, da die eigentlichen Vorarbeiten beendet sind, nunmehr mit den Bohrungen begonnen, die von beiden Seiten gleichzeitig in Angriff genommen worden sind.

Die Werkstätten, Gütermagazine und Kohlenlagerplätze des Budapester Westbahnhofes sollen — einem älteren Plane des ungarischen Handelsministeriums zufolge — ausserhalb des Weichbildes von Budapest verlegt werden. Wie verlautet, hat eine Finanzgruppe der ungarischen Regierung ein Angebot zur Durchführung dieser Arbeiten bereits überreicht und ihr zu dem Zwecke 50 Millionen Kronen zu günstigen Bedingungen zur Verfügung gestellt. Dem Beschlusse der Regierung zufolge wurde ein ausgedehntes Gebiet im Bereiche der Gemeindemarkungen von Rákos-Palota und Neu-Pest zur Anlage der Werkstätten, Heizhäuser des Kohlenbahnhofes, sowie der Hauptfrachtenmagazine in Aussicht genommen. Im Bereiche des bestehenden Bahnhofes soll nach erfolgtem Ausbau ausser dem Personenverkehr fernerhin nur der Eilgut- und Lebensmittelverkehr abgewickelt werden.

Betriebseinnahmen: Nach den vorläufigen Einnahmen-Ausweisen stellen sich die Einnahmen der grösseren österreichischen Privatbahnen im Monate Februar 1901 gegenüber dem gleichen Monate des Vorjahres wie folgt:

	Februar 1901	Februar 1900
	Kronen	
Aussig-Teplitzer Eisenbahn	724.000	+ 400.000
Böhmische Nordbahn	626.846	+ 41.866
Buschtěhrader Eisenbahn Lit. *A*	522.119	+ 196.700
" " Lit. *B*	910.553	+ 485.700
Graz-Köflacher Eisenbahn	301.807	— 7.116
Kaiser Ferdinands-Nordbahn	5,920.792	+ 438.666
Oesterr. Nordwestbahn; garant. Netz	1,348.938	— 109.926
" " Elbethalbahn	993.912	— 179.257
Oest.-ung. Staats-Eisenbahngesellschaft	3,811.170	— 14.427
Südbahn-Gesellschaft	7,029.181	— 285.753
Südnorddeutsche Verbindungsbahn	585.939	— 47.102

Wie aus dieser Tabelle ersichtlich ist, haben die „Kohlenbahnen" wieder beträchtliche Mehreinnahmen, die jedoch — wie im Vormonate — auf den Ausfall im Vorjahre zurückzuführen sind, den der Kohlenarbeiter-Strike verursachte. So hatte zum Beispiel die Buschtěhrader Eisenbahn im Berichtsmonate nur eine um circa K 46.000 grössere Einnahme als im Februar 1899 — also ein Zeichen, dass durch die Mehreinnahme nur der vorjährige Ausfall vollständig wettgemacht erscheint. Die bedeutende Mehreinnahme der Aussig—Teplitzer Eisenbahn erklärt sich ebenfalls aus dem Kohlenverkehr, der im Februar 1901 um 40.000 Wagen stärker als im gleichen Monat des Vorjahres war, der allerdings einen Ausfall von rund 52.000 Wagen aufzuweisen hatte.

Dass dieser Ausfall nicht gänzlich wettgemacht werden konnte, erklärt sich dadurch, dass im Februar 1900 die Elbeschiffahrt durch etwa acht Tage offen war, während heuer der Verkehr auf der Elbe bisher nicht aufgenommen werden konnte.

Betrieb: Die Aussig-Teplitzer Bahn beabsichtigt, ihren Fahrpark zu vermehren. Es soll eine Anzahl Personenwagen, insbesondere aber Lastwagen angeschafft werden. Die hiefür erforderliche Summe stellt sich auf rund 1 Mill. Kronen. Die eine Hälfte dieses Betrages soll für die Ausgestaltung des Waggonmaterials der Localbahn Teplitz-Reichenberg, die andere Hälfte für den Wagenpark des Hauptnetzes verwendet werden. Die Aufsichtsbehörde hat der Gesellschaft bereits die Genehmigung ertheilt.

Die auffallend grosse Anzahl von Unfällen, welche sich vor einiger Zeit bei den Prager elektrischen Bahnen ereigneten, hat der General-Inspection der österreichischen Eisenbahnen Veranlassung gegeben, einen höheren Beamten nach Prag zu entsenden, welcher jene Vorkommnisse und deren Ursachen zum Gegenstande eingehendster Erhebungen gemacht hat. Der Delegirte hat im Einvernehmen mit dem Verwaltungsrathe der elektrischen Bahnen die bei dem Betriebe wahrgenommenen Uebelstände sofort abgestellt, sowie eine Verschärfung der Controle eingeführt und wird über die noch weiter erforderlichen Massnahmen die entsprechenden Vorschläge erstatten. Es hat sich bei diesem Anlasse aber auch die Nothwendigkeit der Ergänzung der für den Prager Polizei-Rayon geltenden Fahrordnung durch mehrere Bestimmungen betreffs des Fuhrwerksverkehres ergeben, und es werden

diese Bestimmungen in der bereits in Vorbereitung befindlichen neuen Fahrordnung zum Ausdrucke gelangen.

Da die Informationen in Interessentenkreisen die ungenügende Rentabilität der Ost-Afrika-Fahrten des Oesterreichischen Lloyd ergaben, wurde beschlossen, bis zu einer Klärung der politischen Lage und Wiederkehr normaler Verhältnisse die in Aussicht genommenen Fahrten einzustellen. Es unterbleibt desshalb auch die im März projecirte Abfahrt eines Lloyddampfers nach Ost-Afrika.

Im Uebrigen kann aber der regelmässige Dienst der ostafrikanischen Linie für 1901 als gesichert betrachtet werden, da die ungarische Regierung ihre principielle Bereitwilligkeit ausgesprochen hat, sich an der Subventionirung dieser Fahrten zu betheiligen. Gegenwärtig schweben die Verhandlungen über das Ausmass dieser Betheiligung.

Wie wir schon mittheilten, ist bei den ungarischen Staatsbahnen die Auflassung einzelner Personenzüge, deren Führung sich wegen ihrer ungenügenden Benützung als verlustbringend erwies, in Aussicht genommen worden. Dieser beabsichtigten Massnahme wurde in der Oeffentlichkeit eine weit grössere Bedeutung beigemessen als ihr gebührt. Thatsächlich war von den ungarischen Staatsbahnen lediglich beantragt, auf neun Nebenbahnen 17 Localzüge aufzulassen. Das ungarische Handelsministerium wies den Vorschlag mit Rücksicht auf die Unzukömmlichkeiten, die mit Fahrplanänderungen während einer Fahrplanperiode verbunden sind, ab und beauftragte die ungarischen Staatsbahnen auf die Frage gelegentlich der Erstellung des Sommer-Fahrplanes zurückzukommen.

Um die Züge abfertigenden Beamten in die Lage zu setzen, den ihnen nach den bestehenden Vorschriften zufallenden, auf die Sicherung des Zugverkehres abzielenden wichtigen Obliegenheiten, zu welchen auch die Ueberwachung der Ein- und Ausfahrt der Züge gehört, im vollen Umfange entsprechen zu können, hat das Eisenbahnministerium angeordnet, dass die Ankunfts- und Abfahrtszeiten, die Witterungsverhältnisse und die sonstigen Bemerkungen über den Verkehr nur auf den Zugansgangs- und Endstationen, sowie auf den Zwischenstationen mit einem Aufenthalt von mehr als 5 Minuten bei personenführenden Zügen und von mehr als 15 Minuten bei Güterzügen von dem den Zug abfertigenden Beamten persönlich einzutragen sind. Auf den übrigen Stationen ist dies — von gewissen, besonders bezeichneten Ausnahmsfällen abgesehen — vom Zugführer zu besorgen.

Das Eisenbahnministerium hat weiters in einem Erlasse die Verwaltungen beauftragt, Sorge zu tragen, dass die Ausgänge der Speisewagen und die Gänge in den Intercommunicationswagen, die oft durch Aufstapelung von Geräthen und Materialien oder durch Gepäckstücke der Reisenden verlegt sind und hiedurch die Communication überhaupt und insbesondere im Falle einer Gefahr die rasche Entleerung der Wagen behindern, freigehalten werden.

Tarifarisches: Das Eisenbahnministerium hat an die Privatbahnen einen Erlass gerichtet, welcher sich auf die Beschlüsse bezieht, die der Staatseisenbahnrath über die Anträge des Export-Comités gefasst hat. Der Erlass weist darauf hin, dass sich diese Anträge, von den Producten der Landwirthschaft und den landwirthschaftlichen Industrien abgesehen, deren Tarifirung erst in der nächsten Session des Staatseisenbahnrathes zur Berathung gestellt werden soll, mit sämmtlichen für den Export aus Oesterreich in Betracht kommenden Artikeln beschäftigen und gleich eine Reihe von Vorschlägen enthalten, welche allgemeine Fragen der Exportförderung auf dem Gebiete des Tarifwesens und insbesondere auch im Verkehre mit den Seehäfen berühren. Die Wünsche des Staatseisenbahnrathes richten sich nach ihrer Fassung in erster Linie an die Verwaltung der österreichischen Staatsbahnen, und das Eisenbahnministerium führt gegenwärtig die noch erforderlichen Prüfungen und Erhebungen für den Bereich der Staatseisenbahn-Verwaltung behufs entscheidender Stellungnahme zu diesen Beschlüssen durch. In weiterer Folge wird in diesen Anträgen aber an die Regierung auch das Verlangen gestellt, dahin zu wirken, dass analoge Tarifmassnahmen zu Gunsten des österreichischen Exportes auch seitens der österreichischen Privatbahnen getroffen werden, und behält sich das Eisenbahnministerium sonach vor, successive nach Massgabe des Fortschreitens der Arbeiten bei den österreichischen Staatsbahnen, an die Privatbahn-Verwaltungen mit den entsprechenden Vorschlägen für die einzelnen Artikel oder Artikelgruppen heranzutreten. Das Eisenbahnministerium setzt indessen die Privatbahn-Verwaltungen hievon schon im gegenwärtigen Zeitpunkte in Kenntnis, um zu ermöglichen, ohne Verzug an die Prüfung der sie berührenden Fragen auch vom Standpunkte ihres Verkehres zu schreiten und auf diese Weise die erwünschte baldige Entscheidung über die in Frage kommenden Tarifmassnahmen zu sichern.

Im Berichtsmonate wurde im Eisenbahnministerium eine Conferenz über die neue Waren-Classification von unedlen Metallen und Waren daraus abgehalten. An der Conferenz nahmen Vertreter der betheiligten Ministerien, Delegirte der Privatbahnen, sowie auswärtige Interessenten theil. Zwischen den Interessenten und den Bahnverwaltungen wurde im Allgemeinen ein Einverständnis erzielt. Die Waren-Classificationen sind hiebei nicht mit Tariferhöhungen verbunden, sondern es wurde im Grossen und Ganzen an den früheren Positionen festgehalten. Nur in einzelnen Fällen ist für gewisse Finalproducte, die an sich hochwerthig sind, eine höhere Classification erfolgt. Im Uebrigen gelang es den Interessenten, die Beibehaltung der früheren Classificationen durchzusetzen.

Die Verhandlungen zwischen der Regierung und der Graz-Köflacher Bahn wegen Ermässigung der Tarife haben einige Zeit geruht. Sie dürften wieder aufgenommen werden, bis der Jahresabschluss der Gesellschaft erschienen sein wird. Nach den Anschauungen der Aufsichtsbehörde sollen die Einnahmen der Gesellschaft bereits jene ziffermässige Grenze überschritten haben, bei welcher das concessionsmässige Recht des Staates, eine Tarifermässigung zu fordern, beginnt. Jedenfalls soll aber die definitive Jahresrechnung abgewartet werden, bevor das Verlangen auf Ermässigung der Tarife gestellt wird. Hiebei kämen nicht blos die Kohlentarife in Betracht, da in der letzten Zeit auch Interessenten anderer Industrien, namentlich die Zündhölzchen-Industriellen, den Wunsch nach Tarifermässigungen aussprachen.

Im Vorjahre sind bereits in einzelnen böhmischen Export-Kohlentarifen erhöhte Frachtsätze in Wirksamkeit getreten. Demnächst soll nun auch der in Umarbeitung befindliche süddeutsch-österreichisch-ungarische Tarif, der den Verkehr von Stationen der Aussig-Teplitzer und Buschtěhrader Eisenbahn, sowie der österreichischen Staatsbahnen nach Stationen der Eisenbahnen in Württemberg, Baden, der Pfalz und Hessen umfasst, zur Ausgabe gelangen, der die bisher bestandene Kürzung der halben Abfertigungsgebühren beseitigt. Mit der Herausgabe der neuen böhmischen Kohlentarife nach dem Auslande wird einem oft geäusserten Wunsche der österreichischen Industrie Rechnung getragen. Dadurch, dass in den Auslandstarifen Kürzungen der österreichischen Antheile eingerechnet waren, stellten sich die Frachtsätze über die österreichischen Grenzstationen hinaus niedriger als diejenigen für den binnenländischen Verbrauch. Diese Ungleichheit ist mit den neuen Tarifen beseitigt.

Der Oesterr. Lloyd beabsichtigt, vom 1. September d. J. an die Zuckertarife für Ostindien und Japan um 2 sh zu erhöhen. Der Frachtsatz nach Ostindien würde

sich hiedurch auf 18 sh, jener nach Japan auf 20 sh 6 d erhöhen. Der Centralverein für Rübenzucker-Industrie hat an den Handelsminister eine Eingabe gerichtet, in der gegen diese Erhöhungen Stellung genommen und gebeten wird, dass den Schiffen privater Unternehmungen, die nach Indien und Japan Zucker transportiren, die Suezcanalgebühr ersetzt werde, da diese Schiffe dann billigere Tarife als der Lloyd erstellen könnten. Wie verlautet, dürfte auf dieses Ansuchen der Zuckerindustrie nicht eingegangen werden. Dagegen ist zwischen dem Centralverein für Rübenzucker-Industrie und dem Oesterr. Lloyd ein Uebereinkommen abgeschlossen worden, wonach die Frachtsätze nach Japan und China für die Zeit vom 1. September 1901 bis 31. August 1902 unverändert bleiben und der Frachtsatz nach Indien bei directen Verladungen für die gleiche Periode mit 17 sh fixirt wird. Zu diesen Sätzen ist der Lloyd gehalten, ein Quantum zu verfrachten, das das in der Zeit vom 1. September 1900 bis 31. August 1901 verfrachtete Quantum um 30% übersteigt. Die Zuckerfabriken werden nach Thunlichkeit in gleicher Weise wie bisher für das Gros ihrer Verschiffungen im Vorhinein, und zwar so zeitlich als möglich den benöthigten Schiffsraum anmelden. Schliesslich verpflichten sich die Interessenten, die dieser Vereinbarung beitreten, während des genannten Zeitraumes ihre Zuckersendungen ab Triest, bezw. Fiume nach Indien, Ostasien ausschliesslich durch den Oesterr. Lloyd zu verfrachten.

Finanzielles: Das zwischen der österreichischen Regierung und der Südbahn-Gesellschaft in Aussicht genommene Uebereinkommen, auf Grund dessen letztere die in den nächsten fünf Jahren fällig werdenden Rückzahlungsraten auf den Kaufschilling der Linie Wien—Triest in vorhinein an die Staatsverwaltung abstatten soll, ist vor einigen Wochen der ungarischen Regierung mit der Einladung mitgetheilt worden, diesem Abkommen in Ansehung des auf die ungarische Staatsverwaltung entfallenden Antheiles an dieser Kaufschillings-Rückzahlung beizutreten. Nun hat die ungarische Regierung ihren Beitritt zu der erwähnten Vereinbarung notificirt. Hiemit erscheint diese Angelegenheit endgiltig geregelt und wird sonach der definitive Abschluss des diesbezüglichen Arrangements erfolgen können. Die Rückzahlung umfasst einen Betrag von rund 15 Millionen Kronen effectiv, von denen ungefähr 10 Millionen Kronen auf Oesterreich und etwa 5 Millionen Kronen auf Ungarn entfallen, welche an beide Staatsverwaltungen spätestens dreissig Tage nach der diesjährigen Generalversammlung bar abzustatten sind. Die Mittel hiefür werden bekanntlich durch Begebung des entsprechenden Nominalbetrages der 4perc. Investitions-Anleihe aufgebracht werden. Die Begebung, welche voraussichtlich einen grösseren als den für den genannten Zweck erforderlichen Nominalbetrag umfassen dürfte, da wohl auch das Investitions-Erfordernis zum mindesten für das laufende Jahr zur Deckung gelangen wird, ist im Laufe des Frühjahrs zu gewärtigen. Das Abkommen wird der diesjährigen ordentlichen Generalversammlung vorgelegt werden.

Die Thronrede hat die Durchführung grösserer Investitionen für die Privatbahnen unter Initiative der Regierung angekündigt. In erster Linie kommt hiebei die Nordwestbahn in Betracht. Die für das garantirte Netz für Investitionszwecke verfügbaren Mittel sind erschöpft, die Inangriffnahme weiterer Investitionen erfordert die Aufbringung neuer Beträge. Die Gesellschaft erklärt jedoch, für das garantirte Netz nicht in der Lage zu sein, Prioritäten ohne Erhöhung der Staatsgarantie zu emittiren und ist deshalb an die Regierung mit dem Ersuchen herangetreten, ihr die Bewilligung zu einer Prioritäten-Emission unter gleichzeitiger Erhöhung des vom Staate garantirten Bruttoertrages zu ertheilen. Die Vorstudie in dieser Richtung wurde seitens der Aufsichtsbehörde eingeleitet, jedoch noch nicht zum definitiven Abschlusse gebracht. Der Weg, der hiebei eingeschlagen wird, hängt in erster Linie von der Höhe der für Investitionszwecke in Aussicht genommenen Summe ab. Falls einem grossen Investitions-Programme die Zustimmung ertheilt würde, müsste ein fundirtes Anlehen aufgenommen und die Genehmigung des Reichsrathes zur Erhöhung der Staatsgarantie eingeholt werden. Falls man sich jedoch damit begnügt, den Investitions-Bedarf für einen kürzeren Zeitraum, etwa für ein bis zwei Jahre, zu decken, dann müsste die Nordwestbahn eine schwebende Schuld contrahiren, deren Zinsen in die Betriebsrechnung eingestellt werden. In letzterem Falle ist die Zustimmung des Reichsrathes nicht erforderlich, doch könnte es sich hiebei nur um vorübergehende Regelung handeln, weil die schwebende Schuld schliesslich doch fundirt wird und dann die Frage der Garantie ins Reine gebracht werden müsste. Welche der beiden Eventualitäten gewählt werden wird, steht noch nicht endgiltig fest. Man dürfte sich jedoch möglicherweise für die Lösung der Investitions-Frage auf einen kürzeren Zeitraum und damit für die Einstellung der Belastung in die Betriebsrechnung entscheiden. Ausschlaggebend für die Höhe der Investitionen wird hauptsächlich der Umstand sein, ob die Kosten des zweiten Geleises im Programm, welches die Regierung genehmigt, inbegriffen sind, oder ob man sich vorerst mit einer Theilstrecke Wien—Stockerau des zweiten Geleises begnügen wird.

In den letzten Tagen ist im Schosse der betheiligten Ministerien eine Einigung über die Basis, auf welcher die Erneuerung des Vertrages mit der Donau-Dampfschiffahrt-Gesellschaft erfolgen soll, zu Stande gekommen. Wie verlautet, soll die bisherige Subvention von jährlich Einer Million Kronen eine Erhöhung erfahren. Es soll ferner beabsichtigt sein, eine Art Garantieverhältnis zwischen der Regierung und der Gesellschaft zu schaffen, indem für den Fall, als der Reinertrag der Donau-Dampfschiffahrt-Gesellschaft unter ein bestimmtes Minimum herabsinkt, ein staatlicher Zuschuss bis zu dem festgesetzten Minimum erfolgt. Der Vertrag soll auf eine möglichst lange Dauer geschlossen werden. Es heisst, dass ein Zeitraum von zwanzig Jahren hiefür in Aussicht genommen ist. Der Unterbreitung einer Vorlage über die Subventions-Frage an den Reichsrath werden noch Besprechungen mit den Delegirten der Gesellschaft vorausgeben.

Die Gesellschaft ist bereit, einer solchen Einladung zu folgen, aber es scheint, dass sie die Concessionen der Regierung nach verschiedenen Richtungen ungenügend findet und namentlich mit der beabsichtigten Lösung der Subventionsfrage nicht einverstanden ist.

Im ungarischen Abgeordnetenhause wurde vom Handelsminister ein Gesetzentwurf, betreffend die Verlängerung des Subventionsvertrages mit der Ungarisch-Croatischen Seeschiffahrts-Gesellschaft in Fiume eingebracht.

Der bisher mit dieser Gesellschaft abgeschlossene Vertrag, welcher mit Ende des Jahres 1901 abläuft, wird für die Dauer von fünfzehn Jahren, vom 4. Jänner 1902 bis 31. December 1916, verlängert und die Subvention der Gesellschaft auf K 430.000 erhöht. Die Gesellschaft verpflichtet sich, die Zahl ihrer Dampfer auf 25 zu erhöhen, welche einen Gehalt von 3436 Reintonnen umfassen werden. Unter gleichen Bedingungen ist die Gesellschaft verpflichtet, ihre Dampfer in Fiume oder einer anderen vaterländischen Werfte erbauen zu lassen. Die längere Dauer des Vertrages wurde mit Rücksicht darauf zugestanden, dass die Gesellschaft genöthigt ist, im Sinne des Vertrages grössere Investitionen zu machen.

Juristisches: Das Prager Ober-Landesgericht als Recursgericht hat in der Curatelssache der Besitzer der fünfpercentigen Prioritäten der Buschtěhrader Eisenbahn über den Recurs der von den Besitzern der Prioritäts-Obligationen

gewählten Vertrauensmänner, sowie über den Recurs des gemeinsamen Curators gegen den Beschluss des Handelsgerichtes in Prag vom 29. December 1900, mit welchem dem Antrage um Ertheilung des curatelsbehördlichen Consenses um Einbringung einer Feststellungsklage gegen die Buschtěhrader Bahn bezüglich der Art der Verlosung der Prioritäten keine Folge gegeben wurde, den Beschluss gefasst, es werde dem Recurse Folge gegeben, dem gemeinsamen Curator der Besitzer der fünfpercentigen Prioritäten der Buschtěhrader Bahn der curatelsbehördliche Consens ertheilt, gegen diese Bahn eine Feststellungsklage einzubringen. Mit dieser Entscheidung ist die Frage, ob die durch die freiwillige Conversion eingezogenen Obligationen von den weiteren verlosungsplanmässigen Ziehungen ausgeschlossen sein sollen, der Entscheidung des Gerichtes anheimgegeben.

In der Thronrede wurde auch die Einbringung einer Gesetzesvorlage über die „Zuständigkeit der Gewerbegerichte für Rechtsstreitigkeiten der bei Eisenbahnen und Dampfschifffahrt-Unternehmungen beschäftigten Personen“ angekündigt. Ein solcher Entwurf ist auf Grund gemeinsamer Berathungen aller betheiligten Ministerien von der Justizverwaltung fertiggestellt worden. Durch diesen Entwurf wird die bisher strittige Unterstellung der Transportunternehmungen unter die Judicatur der Gewerbegerichte praktisch durchgeführt werden.

Die Wiener Handels- und Gewerbekammer hat sich in einer ihrer letzten Sitzungen mit dem von uns registrirten Beschlusse der Verwaltungen, an dem Eisenbahn-Schiedsgericht fernerhin nicht theilzunehmen, befasst und nach längerer Debatte beschlossen: 1. Der Directorenconferenz mitzutheilen, dass von ihrer Erklärung mit Bedauern Kenntnis genommen und die Auflösung des Schiedsgerichtes verfügt werde. 2. Hievon die Oeffentlichkeit unter gleichzeitiger Bekanntgabe der Ursachen in Kenntnis zu setzen. 3. Dem Handelsminister Bericht zu erstatten und hiebei das Bedauern zum Ausdruck zu bringen, dass das Eisenbahnministerium seine Zustimmung zu einer Massregel gegeben habe, die berechtigtes Aufsehen und Misstrauen beim Publicum erregt habe. — (Man vergleiche dazu unseren Leitartikel in Nr. 8 vom 10./3. 1901.)

Ein bemerkenswerthes Urtheil wurde anlässlich eines Unfalles bei einem Dampfstrassenbahnzug in Klausenburg gefällt. Der Director der Dampfstrassenbahn und der Locomotivführer wurden zur Verantwortung gezogen. Das Gericht erster Instanz verurtheilte den Director, der sich damit verantwortete, dass er ausschliesslich in seinem Bureau arbeitete und Verordnungen zum Zwecke der Uebung weitestgehender Vorsicht erlassen habe, wegen aus Unvorsichtigkeit verursachter Tödtung zu einem Jahr Gefängnis, während der Locomotivführer freigesprochen wurde. Die königl. Tafel sprach den Director frei. Die königl. Curie verurtheilte ihn jedoch wieder zu 6 Monaten Gefängnis.

CHRONIK.

Kais. Rath Gustav Lederer †. Der Club österreichischer Eisenbahn-Beamten hat abermals einen schmerzlichen Verlust erlitten durch das am 6. d. M. erfolgte Hinscheiden eines seiner ältesten und treuesten Mitglieder. Kais. Rath Ober-Inspector Gustav Lederer gehörte dem Club seit seiner Gründung an, und erfreute sich in allen Kreisen seiner Collegen und Untergebenen allgemeiner Beliebtheit und grossen Ansehens als tüchtiger Fachmann. Er war am 25. Juli 1834 in Wien geboren, wo er auch die technischen Studien absolvirte. 1856 trat er in die Dienste der Staats-Eisenbahn-Gesellschaft, als deren Zugförderungschef er seit dem Jahre 1886 wirkte. In Anerkennung seiner Verdienste war er 1890 mit dem Titel eines kaiserlichen Rathes ausgezeichnet worden. Der Club wird ihm stets ein ehrenvolles Andenken bewahren.

Stand der österreichischen Eisenbahnbauten mit Ende des Monates Jänner 1901. Am Schlusse des Monates Jänner l. J. verblieben 504·6 km Local- und Kleinbahnlinien in Bauausführung.

Allgemeiner Beamten-Wohlfahrtsfond.*)

In letzter Zeit wurde die Frage eines billigen Credits im Beamtenstand wiederholt in der Oeffentlichkeit besprochen und wurde sogar vom I. Allgemeinen Beamten-Verein die Intervention der Regierung angerufen. Da es nun ganz ausgeschlossen erscheint, dass die mindestens 100 Millionen Kronen betragenden Beamtenschulden, für welche derzeit ohne die Prämienkosten für Lebensversicherungen, durchschnittlich 8% Zinsen bezahlt werden müssen, durch Staatshilfe convertirt werden, da weiters die jetzt übliche Selbsthilfe mit hoch verzinslichen Einlagen keine Aussicht bietet, den Darlehenszinsfuss herabzusetzen, so bleibt nur der Weg einer anderen Art von Selbsthilfe.

Zur Durchführung eines diesbezüglichen Vorschlages von Herrn Rudolf Hlawatschek hat sich nun ein aus Vertretern aller Beamten-Kategorien bestehendes Actions-Comité gebildet, welches hiemit alle Beamten auffordert, dieser mit obigem Titel ins Leben zu rufenden Institution als Mitglied beizutreten.

Ordentliches Mitglied dieses Fondes kann jeder Beamte werden, und zwar auf Lebensdauer mit einem einmaligen Beitrag von K 50 und als Jahresmitglied mit einem jährlichen Beitrag von K 4.

Gründer mit K 500 und Stifter mit K 100 kann Jeder werden.

Das zur Convertirung bestimmte Fondsvermögen entsteht daher aus den regelmässigen Mitgliedsbeiträgen, aus den Gründungs- und Stiftungsbeiträgen und aus diversen Einnahmen, wie Spenden, Legaten, Reinerträgnissen von Festlichkeiten u. s. f.

Um jede Protection unmöglich zu machen und da speciell im Anfange, wenn das Fondsvermögen noch nicht gross ist, nur ein kleiner Theil der Schulden zur Convertirung gelangen kann, so entscheidet das Los, welche Schulden vom Fond übernommen werden, und für welche dann an den Fond nur ca. 4% Zinsen zu zahlen wären.

Das jährliche Reinerträgnis des Fondes wird mit 20% zur Subventionirung schon bestehender Wohlfahrts-Institute für Beamte verwendet, indem daraus jährlich vier gleiche Subventionen gebildet werden, welche im Verlosungswege an vier solche Institutionen vergeben werden. 30% des Reinerträgnisses dienen zur ständigen Vermehrung des Fondsvermögens und 50% des Reinerträgnisses gelangen an die Mitglieder, Gründer und Stifter derart zur Auslosung, dass ca. 10% hievon eine Prämie bilden und ca. 90% in Antheilen à K 20 vertheilt werden.

Die Gründer und Stifter haben daher die bei keinem Wohlfahrtsfond vorhandene Aussicht, ihren Beitrag zurückzuerhalten, was sicher viele Personen oder Unternehmungen, welche Beamte angestellt haben, eher veranlassen wird, einen Gründungsbeitrag zu zeichnen. Die Mitglieder aber haben für die minimale Beitragsgebühr von K 4 jährlich die Aussicht: 1. eine Prämie zu gewinnen, 2. einen Antheil vom Reinerträgnis zu erhalten und 3. durch eine Convertirung ihrer Schulden eine bedeutende Zinsenersparnis zu erreichen.

Der äusserst geringe Beitrag, den auch der ärmste Beamte jährlich erschwingen kann, würde aber einen Beamtenschutzverein im vollsten Sinn des Wortes gründen, der jährlich Tausende von Beamten aus Wucherhänden befreit und überdies diverse Wohlfahrts-Institute subventionirt.

Nimmt man an, dass dem Fond nur 100.000 Beamte beitreten, eine Summe, die sicher nicht zu hoch gegriffen ist, da der I. Allgemeine Beamten-Verein allein 136.000 Mitglieder hat und wohl anzunehmen ist, dass speciell alle jene Beamten, welche bereits einem Vorschuss-Consortium angehören, dem neuen Fond beitreten, so ergäbe dies pro anno K 400.000 Mitgliedsbeiträge; nimmt man weiters an, dass die diversen Einnahmen nur 1% hievon, d. i. K 4000, betragen, und dass auf je 1000 Mitglieder nur ein Gründer, auf je 200 Mitglieder nur ein Stifter und auf je 100 Mitglieder nur ein Mitglied auf Lebensdauer mit K 50 Beitrag entfällt, so würde das gesammte Fondsvermögen im ersten Jahre K 604.000 gross sein.

Im Jahre 1899 betrug beim I. Allgemeinen Beamten-Verein der Durchschnittsvorschuss K 675, für welchen rund 8% Zinsen zu zahlen waren; bei einer Convertirung auf 4% und der Annahme, dass die Abstattung des Vorschusses 10 Jahre dauert, beträgt die Zinsenersparnis K 148·50. Mit dem Fondsvermögen per K 604·000 könnten 895 solche Durchschnittsvorschüsse à K 675 ausgegeben werden und die gesammte Zinsenersparnis wäre K 132.907·50. Das 50%ige Reinerträgnis des Fondes nur mit 1% des Bruttoerträgnisses gleichgestellt, erreicht die Summe von K 6040. Der gesammte Werth, den die Mitglieder durch Auslosung erhalten, erreicht daher die enorme Summe von K 138 947·50, eine Summe, die sicher den Trefferwerth

*) Auf Wunsch unseres geschätzten Collegen Herrn Hlawatschek veröffentlichen wir den vorliegenden Aufruf. Anm. d. Red.

der auf 100.000 Lose irgend einer Wohlfahrts-Lotterie entfällt, weit übersteigt.

Kann es aber für einen Beamten ein edleres Wohlfahrtswerk geben, als jährlich Tausende von Collegen aus Wucherhänden zu befreien und überdies noch die Wohlfahrts-Institutionen seines Standes zu unterstützen.

Dabei ist der jährliche Beitrag nicht verloren, er verzinst sich vielmehr und das so entstehende Standesvermögen wächst rapid. Nach 10 Jahren wäre, wenn nie mehr als 100.000 Mitglieder vorhanden sind und gar keine Gründungsbeiträge mehr eingehen, ein Vermögen von K 4,372.396·76 vorhanden. Die Anzahl der in den 10 Jahren vorgenommenen Convertirungen mit durchschnittlich K 675 würde 10.509 betragen, die gesammte Zinsenersparnis wäre über 1½ Millionen Kronen. Es liessen sich noch viele solche Ziffern anführen, wie viel z. B. für Wohlfahrtszwecke verwendet wird, was für eine reiche neue Steuerquelle der Staat selbst dann hätte, wenn er einen grossen Steuernachlass gewährt, wie viel die Reinerträgnisantheile ausmachen u. s. f.

Das unterzeichnete Actions-Comité glaubt jedoch genug gesagt zu haben, um sich der Erwartung hingeben zu dürfen, dass sich Tausende zum Beitritt melden; möge Niemand glauben, auf seine K 4 komme es nicht an, der Erfolg ist umso grösser und würdiger unseres Standes, je weniger Standesmitglieder sich von einer solchen Action ausschliessen.

Beitrittserklärungen wollen per Adresse: Rudolf Hlawatschek, VI. Hirschengasse 6, gesendet werden.

Das Actions-Comité zur Gründung eines Allgemeinen Beamten-Wohlfahrtsfondes:
Baumgartner Hans, k. k. Post-Official; Czapka Julius, Ober-Official der Nordbahn; Donhauser Josef, Sparcassa-Beamter; Ergert Wilhelm, k. k. Rechnungs-Official; Frühauf Hieronymus, Inspector I. Cl., Gemeinde Wien, städt. Gaswerke; Hamm Paul, Ritter v., Revisor der Böhm. Montangesellschaft; Hlawatschek Rudolf, Directions-Beamter der priv. österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft; Krenlitsch Robert, k. k. Revident im Finanz-Ministerium; Pollak Adolf, Magistrats-Beamter; Schimon Gottlieb, k. k. Kanzlist; Walz Josef, städtischer Executions-Accessist; Wenzel Victor, k. k. Assistent im Finanz-Ministerium.

CLUB-NACHRICHTEN.

Bericht über die Clubversammlung am 12. März 1901. Der I. Vicepräsident Herr Regierungsrath A. R. v. Loehr eröffnet die ungemein zahlreich besuchte Versammlung mit folgenden geschäftlichen Mittheilungen:

Die nächste Clubversammlung findet Dienstag, den 19. März d. J., ½7 Uhr Abends statt und wird Herr Adolf Prasch, k. k. Regierungsrath, Ober-Inspector der österr. Staatsbahnen i. P., einen Vortrag mit Demonstrationen über: „Křižik's Blocksignal" halten.

Dienstag, den 26. März d. J., 6 Uhr Abends, wird die 24. ordentliche Generalversammlung abgehalten, zu welcher die Einladungen mit der Tagesordnung bereits versendet worden sind. Das Wahl-Comité für die Wahlen in dieser Generalversammlung beruft für Freitag den 22. März, 6 Uhr eine Wählerversammlung ein und lade ich die Herren ein, sich an derselben recht zahlreich betheiligen zu wollen.

Heute wird Herr Philipp Ritter v. Schoeller, Herrenhausmitglied, Bilder der Pariser Weltausstellung 1900 projiciren.

Wünscht Jemand zu den geschäftlichen Mittheilungen das Wort?

Da dies nicht der Fall ist, bitte ich nun Herrn v. Schoeller, mit der Projicirung der Bilder beginnen zu wollen.

Herr v. Schoeller führt vorerst einen Plan der Pariser Weltausstellung vor und erläutert an demselben, welche colossale Ausdehnung das Ausstellungsgebiet diesmal gehabt hat. Nach Besprechung der ganzen Anlage und ihrer im Allgemeinen ungenügenden Verkehrsmittel, führt Herr v. Schoeller in zwei Abtheilungen eine Serie von circa 150 Lichtbildern vor, die sowohl hinsichtlich der getroffenen Auswahl, als insbesondere betreffs ihrer wahrhaft künstlerischen Ausführung das lebhafteste Interesse des Auditoriums erwecken. Die gebotenen Bilder waren nicht nur für alle Diejenigen, die die Pariser Ausstellung besucht hatten, eine angenehme Recapitulation des dort Gesehenen, sondern auch für Jene, die die Ausstellung nicht besuchen konnten, eine instructive Auslese all des Schönen, was sie dort hätten sehen können.

Herr v. Schoeller fand sowohl durch seine herrlichen Bilder, als auch durch den von ihm gesprochenen, instructiven, begleitenden Text den lebhaftesten Beifall des Publicums, der sich nach den herzlichen Dankesworten, die der Herr Vorsitzende namens des Clubs an ihn richtete, nochmals erneute.

Der Schriftführer: Ober-Ingenieur Karl Spitzer.

Der Ausschussrath beehrt sich hiemit zu der

Dienstag, den 26. März l. J., 6 Uhr Abends

im Clublocale (I. Eschenbachgasse 11)

stattfindenden

XXIV. ordentlichen Generalversammlung

des

Club österreichischer Eisenbahn-Beamten

einzuladen.

Tagesordnung:

1. Bericht des Ausschussrathes.
2. Bericht der Rechnungs-Revisoren.
3. Wahl eines Vice-Präsidenten und von 7 Mitgliedern des Ausschussrathes; ferner der Rechnungs-Revisoren sowie deren Stellvertreter.
4. Beschlussfassung über etwa angemeldete Anträge.

Es wird ersucht, dieser Versammlung beizuwohnen und etwa beabsichtigte Anträge (Punkt 4 der Tagesordnung) bis längstens 19. März dem Präsidium bekanntgeben zu wollen.

Der Ausschussrath
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Das gefertigte Wahl-Comité beehrt sich die Mittheilung zu machen, dass anlässlich der in der Generalversammlung vom 26. März d. J. vorzunehmenden Wahlen eines Vicepräsidenten und von sieben Mitgliedern des Ausschussrathes eine

Wähler-Versammlung

am Freitag, den 22. März d. J., um 6 Uhr Abends im Vortragssaale des Club stattfindet, und ladet zu zahlreichem Besuche ein.

Das Wahl-Comité.

Das gefertigte Comité beehrt sich zur gefälligen Kenntnis zu bringen, dass am

Dienstag, den 2. April 1901, um 7 Uhr Abends

ein

Laternen-Abend,

Vorführung von Reisebildern von Portugal und Andalusien, durch Herrn Josef Beck, stattfindet.

Nebst den giltigen Saisonkarten sind Karten für Mitglieder oder deren Angehörige à 1 Krone per Person und Gastkarten à 2 Kronen per Person im Secretariat in beschränkter Anzahl erhältlich.

Das Excursions- und Geselligkeits-Comité.

Neue Begünstigungen.*)

Secession, Ausstellung bildender Künstler, Wienzeile. Eintrittskarten zum ermässigten Preise von 60 h, statt 100 h pr. Stück, sind im Club-Secretariat erhältlich.

Vereinigung österreichischer bildender Künstler und Künstlerinnen Wien. Eintrittskarten zum Besuche der Kunstausstellungen (I. Michaelerplatz 1) sind zum ermässigten Preise von 30 h, statt 60 h, per Stück im Club-Secretariat erhältlich.

*) Wir ersuchen, von diesen neuen, sowie von allen bisherigen Begünstigungen bei jeder sich bietenden Gelegenheit Gebrauch zu machen.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten. — Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

Elbeumschlags-Verkehr mit West-Oesterreich.

Einführung eines neuen Tarifes.

Mit 1. April 1901 tritt ein neuer Tarif für den Elbeumschlags-Verkehr mit West-Oesterreich in Kraft; insoweit jedoch durch diesen Tarif Erschwerungen oder Frachterhöhungen eintreten oder bestehende Frachtsätze nicht ersetzt werden, bleiben die bisherigen Frachtsätze noch bis 1. Mai 1901 in Giltigkeit.

Durch den zur Einführung kommenden neuen Tarif wird der gleichnamige Tarif vom 1. November 1896 sammt den Nachträgen I bis V ausser Kraft gesetzt.

Der neue Tarif enthält vielfach geänderte, gegenüber dem bisherigen Tarife theils erhöhte, theils ermässigte Frachtsätze in den Classengut- und Ausnahme-Tarifen, Zwischenlagerungs- und Reexpeditions-Bestimmungen, den Kilometerzeiger, schliesslich die Lieferfristtabelle.

Der Tarif ist bei der unterzeichneten Direction, sowie bei den betheiligten Verwaltungen zum Preise von Mk. 1·70 = K 2 erhältlich.

K. k. priv. österreichische Nordwestbahn
als geschäftsführende Verwaltung.

Deutscher Eisenbahn-Gütertarif.

Einführung eines neuen Theiles I, Abtheilung B und des Nachtrages I zur Abtheilung A.

An Stelle des deutschen Eisenbahn-Gütertarifes, Theil I, Abtheilung B vom 1. Jänner 1900, nebst Nachtrag I, tritt am 1. April l. J. ein neuer Tarif, Theil I, Abtheilung B, in Kraft. Gleichzeitig gelangt der Nachtrag I zum Theil I, Abtheilung A, zur Einführung. Exemplare erliegen in den Stationen Friedland i. B., Raspenau und Reichenberg, sowie bei der unterzeichneten Direction zur Einsicht bereit und sind sowohl bei der königl. Eisenbahn-Direction in Berlin, als auch in der Station Reichenberg zum Preise:

30 Pfg., resp. 36 h für Theil I, Abtheilung B,
5 „ „ 6 „ „ Nachtrag I, Abtheilung A

erhältlich.

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Im Bezirke der k. k. Staatsbahn-Direction Villach wird in der Station Knittelfeld bei der Werkstättenanlage eine Dreherei zur Ausführung gelangen und werden die diesbezüglichen Arbeiten im Offertwege vergeben. Die Bausumme für dieses Object beträgt K 216.000. Die Vorlage der Offerte hat bis 1. April 1901 bei der k. k. Staatsbahn-Direction zu erfolgen.

Nähere Bedingnisse sind enthalten in der „Wiener Zeitung", im „Verordnungsblatte für Eisenbahnen und Schiffahrt" und in der „Klagenfurter-Zeitung". Auch können dieselben bei der k. k. Staatsbahn-Direction Villach eingesehen werden.

Z. 5935 ex 1901.

Giltig ab 1. October 1900.

K. k. Österreichische Staatsbahnen.

Kürzeste Zugverbindungen:

Wien—Arlberg—Paris—Genf.

		Station		
[illegible]	[illegible]	ab Wien Westb. an	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Innsbruck ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Bozen-Gries an	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Meran ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Zürich ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Bern ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Genf ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Lyon ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Marseille ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Paris ab	[illegible]	[illegible]

Schlafwagen zwischen Wien und Paris. Speisewagen zwischen Wörgl und Zürich. Fahrtdauer Wien—Paris 86 Stunden.

Wien—Köln—Brüssel—London.

		Station		
[illegible]	[illegible]	ab Wien Westb. an	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Passau ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Mainz ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Frankfurt ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Köln ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Brüssel ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Ostende ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an London ab	[illegible]	[illegible]

Schlafwagen zwischen Wien und Mainz, von Ostende nach Köln. Schlaf- u. Speisewagen zwischen Wien—Ostende. Fahrtdauer Wien—London 31 oder 32 Stunden.

Wien—München—Paris.

		Station		
[illegible]	[illegible]	ab Wien Westb. an	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an München ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Strassburg ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Paris ab	[illegible]	[illegible]

Schlafwagen zwischen Wien und München. Schlaf- und Speisewagen Wien—Paris.

Wien-Pontafel Venedig Rom u. Mailand Genua.

		Station		
[illegible]	[illegible]	ab Wien Westb. an	[illegible]	[illegible]
7.08	[illegible]	ab Wien Südb. an	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Villach ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Pontafel ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Venedig ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Mailand ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Genua ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Rom ab	[illegible]	[illegible]

* Schlafwagen zwischen Wien Westbhf. u. Venedig—Rom. Fahrtdauer: Wien—Venedig 17 St., Wien—Rom 30 St.

Luxuszug Wien—Nizza—Cannes.

Verkehrt ab 15. November täglich.

Anschluss von St. Petersburg und Warschau in Wien N. B. jeden Dienstag. Anschluss nach Warschau u. St. Petersburg jeden Donnerstag.

	Station	
[illegible]	ab St. Petersburg an	[illegible]
[illegible]	ab Warschau an	[illegible]
7.10	an Wien Nordbahnhof ab	[illegible]
[illegible]	ab Wien Südbahnhof an	[illegible]
[illegible]	an Nizza ab	[illegible]
[illegible]	an Cannes ab	[illegible]

Schlaf- und Speisewagen Wien—Cannes bezw. Warschau—Cannes. Fahrtdauer: Wien—Cannes [illegible] St., St. Petersburg—Cannes [illegible] St.

Wien—Prag

		Station		
[illegible]	[illegible]	ab Wien K. F. J. B. an	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Prag K. F. J. B. ab	[illegible]	[illegible]

Fahrtdauer Wien—Prag [illegible] St.

Wien—Eger—Cassel—(Köln)—Aachen.

		Station		
[illegible]	[illegible]	ab Wien K. F. J. B. an	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Eger ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Cassel ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Köln ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Aachen ab	[illegible]	[illegible]

Auskunftsbureau der k. k. österr. Staatsbahnen in Wien, I., Johannesgasse 29. Daselbst Fahrkarten-Ausgabe, Ertheilung von Auskünften, Verkauf von Fahrplänen im Taschenformate. Letztere sind auch in allen Tabak-Trafiken und Zeitungs-Verschleissen erhältlich. Die Nachtzeiten von 6.00 Abends bis 5.59 Früh sind durch Unterstreichen der Minutenziffern bezeichnet.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Winter 1900/1901 — Kürzeste und bequemste **Schnellzugs-Verbindungen.** — Winter 1900/1901

Giltig vom 1. Februar 1901.

Wien-Italien (Abbazia-Görz-Triest).

			Station			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	ab Wien an	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	an Abbazia ab	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Triest	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Görz	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Venedig	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Mailand	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Florenz	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Rom	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	an Neapel ab	[illegible]	[illegible]	[illegible]

* Via Cervignano.

Wien-Süd-Tirol (Meran-Arco-Riva).

	Station	
[illegible]	ab Wien an	[illegible]
[illegible]	an Villach ab	[illegible]
[illegible]	Bozen-Gries	[illegible]
[illegible]	Meran	[illegible]
[illegible]	Trient	[illegible]
[illegible]	Rovereto	[illegible]
[illegible]	Mori	[illegible]
[illegible]	Arco	[illegible]
[illegible]	Riva	[illegible]
[illegible]	an Ala ab	[illegible]

Brenner-Route.

			Station			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	ab Berlin an	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Leipzig	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Dresden	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	München	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	ab Innsbruck an	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Bozen-Gries	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Meran	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Trient	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Rovereto	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Verona	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Mailand	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Florenz	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Rom	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	an Neapel ab	[illegible]	[illegible]	[illegible]

* [illegible]

Ungarn-Tirol.

		Station		
[illegible]	[illegible]	ab Budapest an	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Klagenfurt ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Villach	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Innsbruck	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	München	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Bozen-Gries	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Meran	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Trient	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Rovereto	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Mori	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Arco	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Riva	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Ala ab	[illegible]	[illegible]

Ostende-Wien-(Triest-)Expresszug.

	Station	
[illegible]	ab London an	[illegible]
[illegible]	Ostende	[illegible]
[illegible]	Wien S.-Bhf.	[illegible]
[illegible]	Abbazia	[illegible]
[illegible]	an Triest ab	[illegible]

[illegible]

St. Petersburg-Wien-Nizza-Expresszug (Wien-Nizza-Cannes).

Verkehrt bis Ende April.

	Station	
Sonntag, Montag	ab St. Petersbg. an	Samstag, Freitag
[illegible]	Warschau	[illegible]
[illegible]	Wien S.-Bhf.	[illegible]
[illegible]	Leoben	[illegible]
[illegible]	Venedig	[illegible]
[illegible]	Mailand	[illegible]
[illegible]	Nizza	[illegible]
[illegible]	an Cannes ab	[illegible]

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

FAHRPLAN.

Giltig ab 1. Februar 1901. — Giltig ab 1. Februar 1901.

[illegible]

Fahrpläne sämmtlicher Linien im Taschenformat sind bei den Betriebs-Cassen, dann für die Wiener Localstrecke auch in den Tabak-Trafiken käuflich zu haben.

Für die Inserate verantwortlich das Inseraten-Bureau M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Telefon Nr. 15.349.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 346.
Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 650.666.
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honoriert.
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement incl. Postversendung
In Oesterreich-Ungarn:
Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

Nº 10. | Wien, den 1. April 1901. | XXIV. Jahrgang.

Alleinige Inseraten-Annahme bei M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörigasse 5. Insertionspreis: pro 4gespalt. Nonpareille-Zeile 20 h, erste Seite 30 h.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN

des

Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 10. Wien, den 1. April 1901. XXIV. Jahrgang.

Laternenabend: Dienstag, den 2. April 1901, 7 Uhr Abends. (Vergl. auch Clubnachrichten, Seite 112.)

Die Distanz-Bremse von Dr. S. Steiner.

Von F. R. Engel, Ober-Inspector der österr. Nordwestbahn.

Begreiflicherweise ist die Sorge der zünftigen Eisenbahn-Techniker und der sich freiwillig in ihren Dienst Stellenden schon seit jeher der Verbesserung und Ausgestaltung aller zur Sicherung des Verkehres dienenden Einrichtungen zugewendet. Umsomehr ist diese Aufmerksamkeit in der Gegenwart gerechtfertigt, als die Fahrgeschwindigkeit aller Zugsgattungen, insbesonders der Schnellzüge, in ständiger Zunahme begriffen ist und als jeder neue Kilometer an Geschwindigkeit auch eine Quelle der Gefahren mehr bedeutet; die ist aber nur dann einigermassen richtig zu taxiren, wenn in Erwägung gezogen wird, dass die Wirkung im Ernstfalle, d. i. bei eventuellen Zusammenstössen, im Verhältnis der Quadrate der (erhöhten) Geschwindigkeit sich äussert.

Da auch gleichzeitig die Anzahl der verkehrenden Züge stets wächst, so müssen die Anstrengungen der berufenen Kreise desto intensiver auf diesen Zweck hin sich vereinigen, bezw. müssen alle wie immer gearteten Massregeln ergriffen werden, welche geeignet erscheinen, das Gebiet der bösen Zufälle möglichst einzuengen. Insbesonders ist hiezu die Veranlassung seit Einführung der continuirlichen Bremsen gegeben und liegen hiefür die Verhältnisse namentlich bei den automatischen Arten derselben günstig.

Unter den hier in Betracht kommenden Objecten zählen — ausser den Fahrbetriebsmitteln selbst — in erster Reihe die Signalisirungsvorrichtungen; unter diesen nehmen jene, welche den Eingriff von aussen gestatten, um einen Zug zum Stehen zu bringen, den ersten Rang ein, sei es, dass dieses Eingreifen durch den Bahnwächter oder auf automatischem Wege erfolgt, und sei es, dass der Locomotivführer blos aufmerksam gemacht, oder die Bremsen ohne sein Zuthun angezogen — oder auch, dass ebenso die Zugschranken selbstthätig geschlossen werden.

Es genügt in dieser Hinsicht, sich der jüngsten Schreckensorte wie Offenbach a. M., Frankfurt a. M., Graz, Grafenstein bei Klagenfurt bis zurück nach Mönchenstein zu entsinnen, um die enorme Bedeutung jener Apparate sofort erkennen zu lassen, welche im Stande wären, derartigen furchtbaren Vorkommnissen in verlässlicher Weise vorzubeugen.

Wenn aber auch von der rein menschlichen Seite hiebei abgesehen wird, von dem namenlosen Kummer und Schmerz, welchen die Tödtungen und Verletzungen der vom Schicksal Ereilten verursachen, so sprechen doch auch die nüchternen Ziffern eine weithin vernehmliche Sprache, welche mehr als alles Andere darthut, von welcher segenbringenden Wirkung auch für die Bahnverwaltungen eine derartige Erfindung wäre. Aus der von der Verwaltung des Vereines Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen verfassten umfangreichen Statistik („Statistische Nachrichten“ etc.) ist zu entnehmen, dass im Betriebsjahre 1898 auf dem allerdings ganz ungeheuren Gebiete von 86.468 km Länge sich im Ganzen 496 Fälle von Zusammenstössen und Streifungen ereigneten, — wobei jene ausser Betracht gelassen sind, welche auf unvorsichtiges Rangiren und Zusammenstellen der Züge zurückzuführen sind. Die Folgen davon waren 33 Tödtungen und 317 Verletzungen, (zusammen 350 körperliche Beschädigungen), ausserdem 950 „erhebliche“ und 1658 „unerhebliche“ Beschädigungen an Fahrbetriebsmitteln.

Auf Grund der Haftpflicht- und Unfallversicherungsgesetze wurde im Ganzen

Mk. 17,298.025

ausbezahlt. Wie viel hievon auf das Capitel „Zusammenstösse und Streifungen“ entfällt, lässt sich selbstverständlich nicht direct angeben. Allein wenn das Verhältnis

der Tödtungen und Verletzungen aus diesem Grunde, zur Gesammtheit der Tödtungen (1342) und Verletzungen (3051), zusammen = 4393, auf obige Summe in Anwendung gebracht wird, welches Verhältnis = 8% beträgt, dann ergibt sich der aus dem genannten Titel entfallende Theilbetrag zu Mk. 1,383.842. Rechnet man hiezu noch einen weiteren, für die Instandsetzung der 2608 beschädigten Fahrbetriebsmittel erforderlichen Betrag von Mk. 116.158, entsprechend = Mk. 44 im Durchschnitt, so ergibt sich die stattliche Summe von rund Mk. 1,500.000, welche somit in 10 Jahren — gleichbleibende Verhältnisse vorausgesetzt — das ansehnliche Capital von ca. Mk. 15,000.000 repräsentiren würde, welche Ziffer schon aus dem Grunde gering zu nennen ist, weil der von den österreichisch-ungarischen Bahnen für Schadenersätze aufgewendete Betrag im Vergleich zu jenen der deutschen Bahnen um etwa Mk. 100.000 (relativ) niedriger ist. Die Gesammtzahl der durch „Entgleisungen", „Zusammenstösse und Zugstreifungen" sowie „Sonstige" (Ueberfahren von Fuhrwerken etc.) verursachten „erheblichen" Beschädigungen an Fahrbetriebsmitteln betrug 1308, daher ergibt sich die auf **„Zusammenstösse etc."** entfallende Anzahl zu ca. 73%, nimmt also den Löwenantheil ein. Zweifellos nehmen auch die Beschädigungen selbst hierin einen ganz wesentlichen, mindestens ebenso hohen Rang nach Umfang und Intensität ein, so dass der oben zu Grunde gelegte Durchschnittspreis von Mk. 44 per Reparatur wohl als ein sehr geringfügiger bezeichnet werden muss. Selbstverständlich kann aber dieses Calcul angesichts der grossen Willkürlichkeit aller zu Grunde gelegten Annahmen nicht den geringsten Anspruch auf Genauigkeit erheben, sondern verfolgt nur den Zweck, ein beiläufiges Bild über die verheerenden Wirkungen der Zusammenstösse auch in finanzieller Beziehung zu bieten.

Alle bisher auf mechanischen Principien aufgebauten, zur Lösung dieser Frage, d. i. die Bremsung von Aussen, bestimmten Constructionen scheiterten an dem principiellen Uebelstande, dass keine derselben genügend widerstandsfähig sich erwies gegen die zerstörenden Tendenzen, die sich aus dem furchtbaren Anpralle eines mit 60, 80, ja 100 km per Stunde verkehrenden Zuges ergeben. Man vergegenwärtige sich nur, dass der Geschwindigkeit von 100 km per Stunde, eine solche von nahezu 28 m per Secunde entspricht. Doch auch bei dieser Grenze wird heute noch nicht Halt gemacht, man zieht 150, ja sogar 200 km per Stunde, d. h. 40, bezw. 55 m per Secunde ernstlich in Betracht. — — —

Die Versuche der Lösung des Problems auf elektrischem Wege haben mit all' den Uebelständen zu kämpfen, welchen derartige feine Constructionen angesichts der Unbilden der Witterung etc. ausgesetzt sind.

Ausser der Forderung der grössten Widerstandsfähigkeit gegen Stoss, erweisen sich aber noch zwei weitere Anforderungen von besonderer Wichtigkeit, welche somit erschwerend auf die Ausführung einwirken: jene, wonach das sogenannte Durchfahrtsprofil möglichst wenig „geschnitten", d. h. beeinträchtigt werde, und die weitere, dass alle beweglichen Bestandtheile erstens möglichst wenig zahlreich vorhanden, zweitens leicht zugänglich seien.

Es ist daher nicht zu verwundern, dass bereits die verschiedenartigsten Wege eingeschlagen wurden, um das Ziel zu erreichen, und zwar kamen in rein mechanischer Hinsicht: auflaufende Platten, Schienen, Federn, Membranen, ja sogar Drahtschlingen zum Versuch*) — auf elektrotechnischem Wege wurden Contacte aus Metallbürsten (System Lartigue) zum Theil mit gutem Erfolge angewendet.

Unter den mechanischen Constructionen verdient eine derselben ganz besondere Erwähnung, u. zw. wegen der Originalität des ihr zu Grunde liegenden Principes. Aus dem Umstande, dass alles unter dem wuchtigen Anfalle in Trümmer geschlagen wird, zog ein praktischer Kopf die Consequenz, thatsächlich diese Zerbrechlichkeit sich zu Nutze zu machen und verwandte zu diesem Behufe eine Glasröhre, durch deren Bruch die Locomotivpfeife in Thätigkeit kam. Allein auch diese Lösung leidet an demselben Uebel wie die früheren, dass der Apparat erst aufgestellt werden, in diesem Falle also immer die Glasröhre auf der Locomotive erst entsprechend aufgesetzt werden muss und dass nicht vorher schon andere Anlässe beschädigend eingewirkt haben dürfen.

Beinahe von selbst drängt sich daher die einzig richtige Lösung des Problems auf: sie kann nur darin liegen, die Wirkung des Schlages wesentlich zu mindern. Das ist nun den Erfindern der neuesten Distanzbremse, den Herren Dr. S. Steiner, C. Boltshauser und Graber in Zürich in glänzender Weise gelungen. Diese Construction zerfällt in zwei wesentlich von einander verschiedene und unabhängige Apparate, *a*) einen solchen am Fahrbetriebsmittel und *b*) jenen am Geleise.

Die Vorrichtung (*a*) wird im Wesen durch einen einarmigen Hebel gebildet, durch dessen Ausschlag eine durch eine Feder angedrückte Stange ausgeklinkt wird, so dass nun ihre Spannkraft eine Zugvorrichtung in Thätigkeit setzt, welche je nach Wahl blos die Locomotiv-Pfeife zum Tönen, oder zugleich die continuirlichen Bremsen in Gang bringt. Der zweite Theil (*b*) besteht ebenfalls aus einem frei beweglichen (drehbaren) Hebel in Form eines Anschlagstiftes, an welchem, wenn er vom Stellwerk aus aufgerichtet ist, der darüber fahrende Anschlaghebel des Fahrzenges zwar anprallt, aber gerade nur soviel an Stoss mitgetheilt erhält, um die erwähnte Ausklinkung zu veranlassen. Damit der Anschlag-Stift oder -Hebel *r* stets in verticaler Stellung sich befinde, besitzt er ein schweres, ihn immer aufrichtendes Gegengewicht.

Aus den beigefügten beiden Fig. 1 und 2 lässt sich die Einrichtung und Wirkungsweise des Ganzen sofort

*) S. Nr. 84 vom Jahre 1900 der „Oesterr. Eisenb.-Zeitg.". In allerneuester Zeit wird eine Construction in Providence, U. S. A., von J. V. King, s. Nr. 5 der „Oesterr. Eisenb.-Zeitg." ex 1901 versucht.

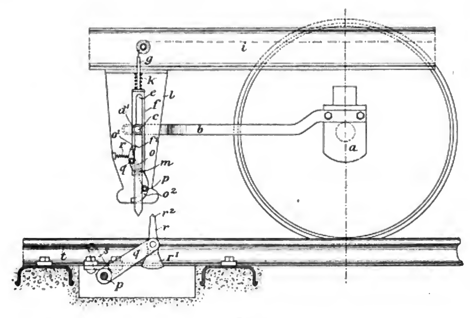


Fig. 1.

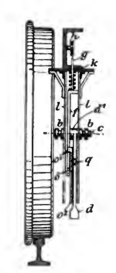


Fig. 2.

erkennen. Am Langträger des Fahrzeuges findet sich der taschenartige Support *l* angebracht, der einen Zapfen oder Bolzen *c* für den Hebel (Anschlagdaumen) *d* trägt; des letzteren Nabe d^1 liegt an einer mit dem Schlitz *e* für den Zapfen *c* verseheuen Gleitschiene *f* an, welche in eine Stange *g* übergeht, die durch den Langträger hindurchführt und mit irgend einer Zugvorrichtung *(i)* entweder mit dem Bremsventil, der Dampfpfeife oder anch nur mit der Nothleine verbunden werden kann. Auf der Gleitschiene lastet eine nach unten wirkende ziemlich starke Spiralfeder *k*, welche sofort in Thätigkeit tritt, sobald die um den Punkt *m* drehbare, gewundene Klinke, bezw. der am oberen Ende befindliche Nocken o^1 aus der entsprechenden Kerbe ausgeklinkt wird. Da diese Klinke zwei Anschlagstifte *p* nnd *q* nm den Drehnngsmittelpunkt herum angeordnet enthält, so findet die Ausklinkung auf ebenso sichere wie einfache Art lediglich durch das Aufschlagen des Hebels *d* statt — gleichgiltig ob die Bewegung des Zuges nach rechts oder links erfolgt. Die Gleitschiene *f* ist sodann wieder mittelst Hand in ihre anfängliche Sperrlage hochzudrückeu.

Dieser ganze Apparat ist nur auf der einen Seite des Fahrzeuges angebracht. Um die so nnerlässliche, von den Schwankungen des Wagenkastens unbeeinflusste, beständig gleichbleibende Höhenlage des Anschlaghebels *d* über Schienenoberkante zu erreichen, ist dessen Dreh- oder Mittelpuukt mit Hilfe der starken Stange *b* an das Achslager, eventuell an den Tragfederbund fixirt.

Was nun den zweiten Theil (*b*) des Ganzen, den am Geleise angebrachten Apparat betrifft, so wird der Hauptbestandtheil desselben, der mit dem Gegengewicht ausgerüstete freischwingende Anschlaghebel *r*, r^1, r^2, durch einen auf der durchgehenden Welle *p* aufgesetzten Arm *q* in beliebiger Höhe erhalten. Diese Anordnung gestattet jede erforderliche Genanigkeit in der Höhenlage des anschlagenden Theiles r^2 zu erreichen. Die Welle *p* ist ihrerseits mittelst gewöhnlicher Supportlager nnterhalb des Schienenfusses befestigt und trägt einen Arm *s*, in welchem eine Zngstange *t* eingelenkt ist. Mithin ist es ganz leicht, vermöge dieser Stange den Hebel in der gewünschten Stellung über der Schiene zu erhalten, oder bei „freier Fahrt“ unter das Niveau derselben zu bringen.

Die Stange *t* kann entweder mit einer directen Hand-Zugvorrichtung, einem optischen Signal, einer Weiche, oder mit dem Stellwerk einer Station verbunden sein. Ebenso wie für eine Weiche, kann der Apparat auch für einen Wegübergang bestimmt werden, da er an jedem beliebigen Punkte des Geleises anzubringen ist.

Passirt nun ein mit einer Luftdruck- oder Vacuumbremse ausgerüsteter Zug, von dem mindestens ein Fahrzeug mit dem bereits beschriebenen Apparate versehen ist, diese Geleisestelle z. B. in der Fahrtrichtnng nach rechts und mit einer Geschwindigkeit, die die unterste Zuggeschwindigkeitsgrenze überschreitet, so schlägt der Hebel *d* gegen den Schwinghebel *r* und versetzt ihn in Drehung. Durch den Anprall wird der Hebel *d* nach links abgelenkt, wodnrch sich der obere Theil der Klinke vermöge des Anschlagstiftes *q* ebenfalls nach links dieht. Hierdurch wird, wie oben angedeutet, der obere Arm aus der Kerbe o^1 der Gleitschiene *f* herausgedrückt, so dass dieselbe ihren Stützpunkt verliert nnd durch die Feder *i* nach abwärts gedrückt wird. Dadurch wird aber auch der Zugapparat *i* angezogen, das Wagenbremsventil geöffnet, gegebenenfalls ein Alarmsignal zum Ertönen nnd der Zug zum Stehen gebracht. Bewegt sich jedoch der Zug in entgegengesetzter Richtung, so schlägt wiederum der Hebel *d* gegen die Spitze r^2; nnn wird aber der erstere nach rechts abgelenkt; hiedurch dreht sich vermöge des Anschlagstiftes *p* die Klinke *l* abermals in derselben Richtnng wie früher, so dass wiederum die Gleit-

schiene *f* freigegeben und dadurch der Zug auf die beschriebene Weise zum Stehen gebracht wird. Besitzt der Zug eine Geschwindigkeit, die gleich oder unterhalb der untersten sicheren Zuggeschwindigkeitsgrenze liegt, so ist der zwischen *r* und *d* entstehende Schlag nicht stark genug, um die Spannung der entsprechend regulirten Feder *m* zu überwinden, so dass der Zug nicht angehalten wird.

Aus dieser Darstellung ist zu ersehen, wie einfach und sicher dieser Apparat functionirt.

Die bisher in der Schweiz unter Controle eines Regierungs-Ingenieurs abgeführten Versuche haben die volle Bestätigung der Brauchbarkeit und Zuverlässigkeit desselben gebracht.

Auch die am 15. Februar a. c. vor einer grösseren Commission von Fachmännern auf der Probestrecke Langlebarn—Tulln der k. k. österr. Staatsbahn durchgeführten Versuche lieferten ein durchaus günstiges Resultat. Der Sonderzug fuhr mit ca. 78 km Geschwindigkeit und kam nach etwa 30 Secunden automatisch zum Stehen.

Es lässt sich heute somit schon sagen, dass diese Construction grosse Veränderungen in der Streckenversicherung hervorzurufen geeignet ist. Der Apparat zeichnet sich durch seine Einfachheit aus und kann, wie schon hervorgehoben wurde, auf beliebigen Punkten der Linie ohneweiters in Verbindung mit allen Signalen, Weichen, Wegübersetzungen u. s. w. gebracht werden. Ist nun z. B. ein Zug irrthümlich abgelassen worden oder auf ein falsches Geleise gerathen, so wird er durch das Zusammenwirken von Signal und Distanzbremse zum Stehen gebracht. Ueberhaupt kann in allen den Fällen, in denen es unmöglich ist, den Führer in Kenntnis zu setzen, dass er den Zug halten lassen soll, der Zug von aussen, d. h. durch Stationsbeamte, Weichen- und Bahnwärter u. s. w zum Stehen gebracht werden. Wenn sich ferner bei einer Curve oder einem Tunnel ein frequentirter Bahnübergang befindet, der vom Führer nicht überblickt werden kann und wenn der Bahnwächter vergass, die Schranken zu schliessen, so wird es dem Zug einfach unmöglich sein, den Uebergang zu passieren, da die mit den Schranken automatisch in Verbindung gebrachte Distanzbremse ihn daran verhindert.

Behufs Ausbeutung dieses Patentes in grösserem Massstabe hat sich in der Schweiz eine Gesellschaft gebildet, an deren Spitze Dr. Steiner und Director Weiss stehen.

Oesterreichische Eisenbahnstatistik pro 1899.

Das statistische Departement im Eisenbahnministerium versendet soeben die „Statistik der in den im Reichsrathe vertretenen Königreichen und Ländern im Betriebe gestandenen Locomotiv-Eisenbahnen“ für das Jahr 1899. Das Werk, welches der analogen, die Ergebnisse des Jahres 1898 umfassenden Publication in einem überraschend kurzen Intervall nachgefolgt ist, weist dieser gegenüber keinerlei principielle Aenderungen auf, so dass diesmal lediglich die Besprechung sich auf die meritorischen Daten beschränken kann, wobei behufs richtiger Würdigung derselben die wesentlichsten Vorjahrsziffern zum Vergleiche herangezogen werden sollen.

Was zunächst die Gesammtlänge (Baulänge) der dem öffentlichen Verkehre dienenden Locomotiv-Eisenbahnen auf österreichischem Staatsgebiete betrifft, so stellte sich diese am 31. December 1899 auf rund 18.817 km, d. i. um 644 km oder 3·54% mehr als im gleichen Zeitpunkte des Vorjahres. Nach Hinzurechnung der im Auslande gelegenen Theilstrecken der österreichischen Eisenbahnen (20 km) sowie nach Abschlag der Länge der ausländischen Eisenbahnen auf österreichischem Staatsgebiete (99 km) ergibt sich für die österreichischen Locomotiv-Eisenbahnen eine Gesammtlänge von rund 18.738 km; von dieser Länge entfallen 7584 km auf die k. k. Staatsbahnen und 11.154 km auf die Privatbahnen.

Von den k. k. Staatsbahnen standen 46 km im fremden Betriebe, während sich von den Privatbahnen 3199 km im staatlichen Betriebe und 7955 km im Privatbetriebe befanden. Das im Betriebe der k. k. Staatsbahnverwaltung stehende Bahnnetz erreichte somit zu Ende des Jahres 1899 eine Ausdehnung von 10.737 km, was gegenüber dem Jahre 1898 einer Zunahme um 5·87% entspricht. Von der angegebenen Länge sämmtlicher Eisenbahnen entfielen 96·60% auf Bahnen mit normaler Spurweite und der Rest auf Schmalspurbahnen.

Ausserdem waren 1573 Schleppbahnen mit einer Gesammtlänge der Geleise von 1528 km vorhanden.

Aus den eingehenden, die baulichen Anlagen der Eisenbahnen betreffenden Daten sei hervorgehoben, dass von der Gesammtlänge des Bahnkörpers 21% auf horizontale Bahnstrecken und 79% auf Bahnstrecken in Steigungen oder Gefällen; und weiters von dieser Länge auf die geraden Bahnstrecken 62·12% auf die in Krümmungen liegenden 37·88% entfielen.

Die Anzahl der Bahnhöfe und Haltestellen betrug 4102, der Güterschuppen 2835, der Wohngebäude für Beamte, Diener und Arbeiter 1361, der Aufnahmsgebäude 2873 und der Wächterhäuser und sonstigen Hochbauten 10.988. Gegenüber dem Jahre 1898 erfuhren die baulichen Anlagen eine wesentliche Ausgestaltung und Vermehrung. So erhöhte sich die Anzahl der Stationen und Haltestellen um 194, der Wohngebäude für Beamte, Diener und Arbeiter um 129, der Wächter und sonstigen Häuser um 379 u. s. w.

Das für sämmtliche Staatsbahnen und für die vom Staate auf eigene Rechnung betriebenen Privatbahnen aufgebrachte Anlagecapital betrug mit Ende des Gegenstandsjahres 1138 Mill. Gulden; amortisirt erscheinen von diesem Betrage 67 Mill. Gulden.

Das Anlagecapital der Privatbahnen im Privatbetriebe (einschliesslich der vom Staate auf Rechnung der Eigenthümer betriebenen Localbahnen) stellt sich auf 1812 Mill. Gulden. Als noch zu emittirendes Anlagecapital verblieben Actien im Betrage von 4·6 Mill. und Prioritätsobligationen im Betrage von 63·9 Mill. Gulden. Im Vergleiche zum vorhergehenden Jahre weist das aufgebrachte Anlagecapital eine Zunahme um 1·99%, das amortisirte eine solche um 5·67% und das verwendete um 2·64% auf.

Der Stand der Fahrbetriebsmittel erfuhr auch im Gegenstandsjahre eine nicht unbeträchtliche Steigerung; dieselbe stellte sich gegenüber der procentuellen Zunahme der Betriebslänge sämmtlicher Eisenbahnen um 3·71%, bei den Locomotiven auf 6·31%, den Personenwagen auf 2·93% und den Lastwagen auf 4·29%. Im Ganzen waren vorhanden: Locomotiven 5153 Stück (hierunter bei den im Staatsbetriebe befindlichen Eisenbahnen 2513 Stück), Personenwagen 11.165 (5688) Stück und Lastwagen 113.100 (43.663) Stück.

Die Beschaffungskosten der Fahrbetriebsmittel betrugen mit Ende des Gegenstandsjahres 409 Mill. Gulden (bei den Eisenbahnen im Staatsbetriebe 187 Mill. Gulden); hievon entfallen 38·9% auf Locomotiven, 14·1% auf Personenwagen, 46·4% auf Lastwagen und der Rest auf Postwagen und Schneepflüge. Im Vergleiche zum Vorjahre erfuhren die angegebenen Gesammtkosten eine Steigerung um 5·8%. Die während des Jahres 1899 aufgewendeten Kosten für die Erhaltung und Umgestaltung der Fahrbetriebsmittel stellten sich auf 19. Mill. Gulden, das ist gegen 1898 mehr um 4·8%.

Die beträchtliche Steigerung, welche der Personenverkehr auch im Vorjahre aufzuweisen hatte, machte im Gegenstandsjahre weitere Fortschritte. Es wurden insgesammt 142 Mill. Personen befördert, von welcher Anzahl 68 Mill. auf die im Staatsbetriebe stehenden Bahnen entfallen. Personenkilometer wurden überhaupt 4893 Mill. und per Kilometer Betriebslänge 269.219 gefahren.

Die Zunahme des Personenverkehres im Gegenstandsjahre gegenüber dem Jahre 1898 betrug für sämmtliche Eisenbahnen 12·85% (u. zw. Staatsbetrieb einschliesslich der Wiener Stadtbahn 22·53%, Privatbetrieb 5·17%), d. i. per Kilometer Betriebslänge 7·91% (Staatsbetrieb 14·79%, Privatbetrieb 3·35%). Die Anzahl der gefahrenen Personenkilometer stieg um 10·22%. Die besondere Bedeutung, welche, wie bekannt, die III. Wagenclasse für den Verkehr besitzt, kommt durch nachstehende Angaben zum prägnanten Ausdruck; es entfallen nämlich von der Gesammtzahl der beförderten Personen auf die I. Wagenclasse 0·84%, auf die II. Classe 6·78%, auf die III. Classe 89·55% auf die IV. Classe (nur mehr bei der Eisenbahn Lemberg—Belzec bestehend) 0·08% und auf Militärpersonen 2·75%. Von sämmtlichen Reisenden (ohne Militärpersonen) benützten 4·4% Schnellzüge und 95·6% Personen- und gemischte Züge.

Was den Güterverkehr betrifft, so erfuhr die Anzahl der beförderten Güter und der geförderten Tonnenkilometer eine Steigerung, während sich bei der Berechnung dieser Leistungen auf das Kilometer Betriebslänge im Vergleiche zum Vorjahre eine Abnahme ergibt. Im Ganzen wurden 114 Mill. Tonnen (hierunter Staatsbetrieb 38 Mill.) befördert; gegenüber dem Jahre 1898 ergibt dies eine Zunahme um 3·18% (Staatsbetrieb 1·31%). Von dieser Frachtmenge wurden im Jahre 1899 10 677 Mill. Tonnenkilometer, d. i. gegen 1898 mehr um 2·17% zurückgelegt. Auf das Kilometer Betriebslänge entfallen 6248 Tonnen beförderte Güter und 585.659 geförderte Tonnenkilometer, d. i. um 1·12%, beziehungsweise 2·10% weniger als im Vorjahre.

Die Betriebseinnahmen der österreichischen Eisenbahnen betrugen im Jahre 1899 im Ganzen 296 Mill. Gulden und per Kilometer Betriebslänge 16.193 fl. (Staatsbetrieb 120 Mill., beziehungsweise 11.517 fl.). An den Betriebseinnahmen participierte der Güterverkehr mit 73·23% und der Personenverkehr mit 24·45%.

Die Betriebsausgaben beliefen sich im Ganzen auf 193 Mill. Gulden, von welchem Betrage auf die im Staatsbetriebe befindlichen Bahnen 89 Mill. Gulden entfielen. Gegenüber dem Vorjahre erfuhren die gesammten Betriebseinnahmen eine Steigerung um 3·13% und die Betriebsausgaben eine solche um 8·09%.

Der Betriebs-Netto-Ertrag sämmtlicher Bahnen bezifferte sich im Jahre 1899 auf 104 Mill. Gulden gegen 109 Mill. Gulden im Vorjahre, somit per Kilometer Betriebslänge auf 5681 Gulden gegen 6224 Gulden im Jahre 1898; derselbe entspricht einer durchschnittlichen Verzinsung des verwendeten Anlagecapitales von 3·51%, gegen 3·79% im Jahre 1898.

Die Gesammtzahl der im Gegenstandsjahre vorgekommenen Unfälle stellte sich auf 2.015, unter welchen sich 608 Entgleisungen und 318 Zusammenstösse und Streifungen befanden. Die Gesammtzahl der bei sämmtlichen Unfällen sowohl unverschuldet als auch in Folge eigener Schuld verunglückten Reisenden belief sich auf 215, von welchen 15 Personen getödtet wurden. Auf je eine Million Reisende entfielen 1·51 Verunglückungen und auf je eine Million Personenkilometer 0·04 verunglückte Reisende.

Der Personalstand bei sämmtlichen Eisenbahnen betrug 91.172 Personen u. zw. waren angestellt: 17.699 Beamte, 11.172 Unterbeamte, 1966 weibliche Bedienstete und 60.335 Diener, ferner waren im Jahresdurchschnitte 101.657 Arbeiter im Taglohn beschäftigt.

An Besoldungen, Löhnen und sonstigen Bezügen wurden im Ganzen über 107 Mill. Gulden ausbezahlt. Während die gesammte Betriebslänge der österreichischen Eisenbahnen von 1898 auf 1899 um 3·71% zugenommen hat, betrug die Steigerung im Personalstande 7·16% und in den Bezügen des Personals 8·41%.

An Wohlfahrtseinrichtungen für das Personal bestanden 25 Pensions-, 22 Kranken- und 26 sonstige Humanitätscassen, welche zusammen ein Vermögen von 63 Mill. Gulden besassen; gegenüber dem Vorjahre erfuhr das Vermögen der Pensionscassen eine Steigerung um 4·10%, dasjenige der Krankencassen um 3·65% und das der sonstigen Humanitätscassen um 0·08%. Während des Gegenstandsjahres standen 6792 Angestellte und 7282 Witwen im Genusse einer Pension oder Provision und 4926 Kinder im Genusse von Erziehungsbeiträgen.

CHRONIK.

Gesangverein österreichischer Eisenbahnbeamten in Wien. Am 20. März fand im grossen Musikvereinssaale das diesjährige Concert des Eisenbahnbeamten-Gesangvereines vor vollem Hause und mit bestem Gelingen statt. Chormeister Reim hatte ein in mehrfacher Beziehung interessantes Programm gewählt, indem er zumeist grössere Chorwerke mit Orchesterbegleitung vorführte, einer jungen Geigenkünstlerin, Irma von Halácsy und der Concert-Sängerin Mathilde von Hochmeister Gelegenheit zur Vorführung ihrer hochentwickelten Kunst gab. Die Orchesterbegleitung besorgte der Wiener Concert-Verein unter Leitung seines Dirigenten Komzák. Aus dem reichen Programme möchten wir den vortrefflich gesungenen, schönen à capella Chor „Ave Maria“ von Hermann Albert, den mächtigen, von düsterer Stimmung erfüllten „Gothenzug“ von Camillo Horn, den höchsteigenthümlichen, tonmalerischen „Schlafwandel“ von Friedrich Hegar, das sehr schwierige „Nun grüss' Dich Gott Frau Minne“ von Richard Heuberger und die stellenweise wunderschöne „Hildegarde“ (dem Vereine gewidmet) von M. J. Beer, hervorheben. Die bereits genannten Solisten, das Orchester sowie der Gesangverein selbst leisteten Vorzügliches, was sich in dem unermüdlichen Beifalle, der auch eine Wiederholung erzwang, wiederspiegelte. Der Eisenbahngesangsverein hat durch diese seine Glanzleistung abermals bewiesen, dass er den schwierigsten Aufgaben gewachsen ist und zu den besten Chören Wiens gehört.

Eisenbahnverkehr im Monate Jänner 1901 und Vergleich der Einnahmen mit jenen des Monates Jänner 1900. Das österreichische Eisenbahnnetz ist im Jänner l. J. um 18·984 km erweitert worden, und zwar durch die am 9. d. M. für den Güterverkehr erfolgte Eröffnung der Theilstrecke Kimpolung—Valeputna der Localbahn Kimpolung—Dorna watra (Bukowinaer Localbahnen).

Im genannten Monate ergab sich auf den österreichischen Eisenbahnen ein Gesammtverkehr von 9833.235 Personen und 8437.049 t Güter. Aus diesen Verkehren resultirte eine Gesammteinnahme von K 43,520.335, d. i. per Kilometer K 2243.

Im Jänner des Vorjahres betrugen die aus einem Verkehr von 9,256.162 Personen und 7,608.590 t Güter erzielten Gesammteinnahmen K 42,543.139, d. s. per Kilometer K 2237. (Hiebei ist eine durchschnittliche Gesammtlänge des österreichischen Eisenbahnnetzes von 19.014 km in Rechnung gezogen.)

Demnach resultirt für den Jänner 1901 gegenüber dem gleichen Monat des Vorjahres eine Zunahme der kilometrischen Einnahmen um 0·3%.

Die auf Grund der Ergebnisse des Monates Jänner ermittelte kilometrische Jahreseinnahme beträgt pro 1901 K 26.916 gegen K 26.844 pro 1900, d. i. für das laufende Jahr um K 72, daher um 0·3% mehr.

Eröffnung neuer Eisenbahnstrecken in Oesterreich-Ungarn im Jahre 1900. Im verflossenen Jahre wurden in Oesterreich-Ungarn insgesammt 707·989 km (gegen 1288 km im Jahre 1899) neuer Eisenbahnen mit 72 Stationen (exclusive der zahlreichen Haltepunkte der verschiedenen elektrischen Strassenbahnen), ferner 30 Anschlüssen an die Linien anderer Bahnverwaltungen und 12 Abzweigungen von eigenen Strecken (exclusive der eigenen Abzweigungen der verschiedenen elektrischen Strassenbahnen) dem Verkehr übergeben.

Von diesen neu eröffneten Strecken entfallen auf Oesterreich 529·269 km (gegen 706 km im Jahre 1899) und auf Ungarn 178·72 km (gegen 582 km im Jahre 1899). Neue Anschlüsse wurden geschaffen zwischen Oesterreich und Ungarn bei Kutti (Eröffnung am 8. September), ferner zwischen Oesterreich und Sachsen bei Hermsdorf (Eröffnung am 25. August).

Betriebseinnahmen der österreichisch-ungarischen Eisenbahnen im Jahre 1900. Laut der provisorischen Ausweise betrugen die Brutto-Transporteinnahmen der Eisenbahnen der Monarchie im Monate December v. J. K 69,903.364 gegen K 67,325.861 im gleichen Monate des Vorjahres. Im abgelaufenen Jahre wurden auf den Eisenbahnlinien beider Staaten der Monarchie an Transportgebühren vereinnahmt, und zwar:

	1900	1899
	Kronen	
Bahnen in Oesterreich	611,769.011	583,085.039
„ „ Ungarn	263,144.746	247,971.638
zusammen	874,913.757	831,056.677

und stellt sich somit das Gesammtergebnis im Jahre 1900 gegenüber jenem des Vorjahres 1899 um K 43,857.080 günstiger. Die kilometrischen Einnahmen betrugen: bei den österreichischen Eisenbahnen K 31.892 = + 0·9%, bei den ungarischen Eisenbahnen K 15.227 = + 3·4%. Die Betriebsergebnisse der eigentlichen Staatsbahnen gestalteten sich im abgelaufenen Jahre 1900 folgendermassen: in Oesterreich K 235,689.691 oder per Kilometer K 28.166 = + 3·9%, in Ungarn K 197,278.936 oder per Kilometer K 25.188 = + 6·4%.

Frauen im Eisenbahndienst. Ueber die Verwendung von Frauen im Eisenbahndienst hat sich neuerdings der preussische Minister der öffentlichen Arbeiten in einem Erlass an die Eisenbahndirectionen ausgesprochen und dabei bemängelt, dass die Einstellung weiblicher Personen, namentlich für die Fahrkartenausgabe und für den Telegraphendienst, nicht in dem erwünschten Umfange vor sich gegangen sei, und in einzelnen Directionsbezirken Frauen überhaupt noch nicht beschäftigt werden. Es soll bei den Verwaltungen künftig auf eine vermehrte Einstellung von Hilfs-Fahrkartenausgeberinnen Bedacht genommen und in jedem Falle beim Abgang männlichen Personals geprüft werden, ob nach Lage der Verhältnisse die frei gewordenen Stellen nicht durch Hilfs-Fahrkartenausgeberinnen wahrgenommen werden können. Ferner soll die Verwendung weiblicher Personen im Fernsprechdienst der Eisenbahn überall da ins Auge gefasst werden, wo dies nach den Vorschriften zulässig ist und die örtlichen Verhältnisse es gestatten.

Die sibirische Eisenbahn. Die „Nachricht. für H. u. J.“ veröffentlichen aus der St. Petersburger Zeitung Nachstehendes über den Verkehr auf der Transbaikal-Eisenbahn:

Von Wladiwostok nach Chabarowsk werden täglich Eisenbahnzüge befördert, die aus Wagen I., II. und III. Classe bestehen; ausserdem enthält jeder Zug einen Restaurationswagen. (Die tägliche Verpflegung kostet per Reisenden daselbst 3 bis 5 Rubel.)

Die Fahrt von Wladiwostok bis Chabarowsk kostet in der I. Classe 17.—, in der II. Classe 10.20 und in der III. Classe 6 80 Rubel.

Die Entfernung beträgt 716 Werst, die Fahrt dauert 28 Stunden. Die Strecke von Chabarowsk über Blagowjeschtschensk nach Strjetensk (2136 Werst) wird auf dem Amur und der Schilka auf Dampfern zurückgelegt. Die Amur-Dampfschiffahrtsgesellschaft expedirt jeden fünften Tag aus Chabarowsk einen Postdampfer, der bis Blagowjeschtschensk sechs Tage fährt. Die Verpflegung kostet 2 Rubel täglich.

Die Fahrt von Blagowjeschtschensk bis Strjetensk wird in ungefähr acht Tagen zurückgelegt. Bei niedrigem Wasserstand werden die Passagiere auf Barken befördert, die von Dampfern mit geringem Tiefgang geschleppt werden.

Die Fahrt von Chabarowsk bis Blagowjeschtschensk (918 Werst) kostet I. Classe 22 96, II. Classe 13·77 und III. Classe 3·6 Rubel, von Blagowjeschtschensk bis Strjetensk (1197 Werst) I. Classe 29·94, II. Classe 17 96 und III. Classe 3·99 Rubel, Bagage per Pud 1·20 Rubel. Von Strjetensk an reist man mit der Eisenbahn. Die Züge gehen dreimal in der Woche ab und treffen über Tschita am dritten Tage in Mysowaja ein, wo die vier Stunden währende Ueberfahrt über den Baikal beginnt; vom andern Ufer des Baikal bis Irkutsk sind 62 Werst. Die Gesammtentfernung von Strjetensk bis zum letztgenannten Orte beträgt 1175 Werst. Die Fahrt kostet für alle Wagenclassen 19 Rubel. Zwischen Irkutsk und St. Petersburg verkehren täglich aus allen Wagenclassen bestehende Züge; die Fahrtdauer beträgt 12 Tage, die Entfernung 5597 Werst. Die Fahrpreise stellen sich I. Classe auf 69 50, II. Classe auf 41·70 und III. Classe auf 27·80 Rubel. Ausser den täglichen Zügen wird aus Irkutsk an jedem Freitag ein durchgehender Schnellzug nach Moskau abgelassen. Der Weg von Wladiwostok nach St. Petersburg kann also in 30 bis 35 Tagen zurückgelegt werden. Die Reise in umgekehrter Richtung wird um mindestens sechs Tage rascher zurückgelegt, da die Dampferfahrt stromabwärts vor sich geht. Die Kosten der ganzen Reise (9922 Werst) stellen sich einschliesslich der Verpflegung I. Classe auf rund 250, II. Classe auf rund 170 und III. Classe auf Rund 90 Rubel.

Die Eisenbahnen in Siam. Nach einem Berichte des amerikanischen Generalconsuls in Bangkok theilen die „Nachrichten f. H. u. Ind.“ über die Eisenbahnen und Strassenbahnen Siams folgende interessante Angaben mit:

Noch vor zehn Jahren besass dieses Reich nur wenige Canäle, sehr spärliche Strassenzüge und nur einige kurze Telegraphenlinien. Fast sämmtliche öffentlichen Bauten wurden im letzten Decennium errichtet.

Der Bau der ersten Eisenbahnlinie wurde im Jahre 1891 begonnen. Es ist dies die etwa 15 Meilen lange, schmalspurige Bahn von Bangkok, der Hauptstadt des Landes, nach Pak Nam, dem Hafen an der Mündung des Menam. Die Eigenthümerin derselben, die Pak-Nam-Railway-Compagnie genannt, zahlt regelmässig 7% Dividende.

Die zweite Eisenbahn, von der Regierung erbaut, verbindet Bangkok mit Korat und hat eine Länge von 165 Meilen. Sie wurde ein Jahr später zu bauen begonnen, als die erstgenannte Eisenbahn, und entgegen dieser normalspurig; der Bau geht bald seiner Vollendung entgegen. Das ganze Material für letztere Linie bezog man aus England, Deutschland und Belgien. Eine andere Eisenbahnlinie von Bang Mayee nach Kiang-Mai ist in Angriff genommen; sie ist ungefähr 400 Meilen lang, wovon sich etwa 50 Meilen im Baue befinden.

Noch in diesem Jahre soll eine Linie mit einer Spurweite von 1 m, und zwar bis nach der Grenze Birmas, gebaut werden. Diese würde Bangkok mit Ratburi (etwa 45 Meilen) und mit Retchaburi (etwa 73 Meilen) verbinden.

Ein königlicher Prinz hat die Concession zum Baue einer Bahn von Menam bis zum Nakawe-Nayoke-Flusse (etwa 70 Meilen) mit verschiedenen Zweiglinien erworben. Diese Linie würde ein dicht bevölkertes und mit grossen Reispflanzungen bestandenes Gebiet durchziehen.

Der König selbst beabsichtigt die Durchquerung des Reiches durch eine Eisenbahnlinie von Osten nach Westen, von welcher eine Anzahl Nebenlinien abzweigen sollen. Dieses Netz würde eine Länge von 500 Meilen umfassen.

Die Einkünfte des Landes jedoch gestatten nicht die gleichzeitige Inangriffnahme aller dieser Projecte.

Man spricht jedoch bereits von einer Anleihe, welche die Regierung von Siam für diese Zwecke in nicht gar langer Zeit aufnehmen wolle.

Betreffs der Strassenbahnen ist Folgendes verzeichnet: Im Jahre 1887 erhielt eine Privatgesellschaft die Concession für den Bau einer Strassenbahn in Bangkok. Im Jahre 1889 wurde diese als Pferdebahn gebaut und im Jahre 1892 wurde auf derselben der elektrische Betrieb eingeführt. Diese Bahn ist stets sehr stark frequentirt und zahlt die Gesellschaft 12% Dividende. Das rollende Material, die Maschinen und das Leitungsmaterial für diese Bahn wurde von Amerika, die Schienen wurden aus Europa geliefert.

Man hat bereits eine Erweiterung dieser Strassenbahn ins Auge gefasst.

Längen der im Deutschen Reich im Jahre 1900 eröffneten Eisenbahnen. Im Jahre 1900 wurden in den Ländern des Deutschen Reiches insgesammt 1181 km Eisenbahnen (sämmtlich Neben- und Kleinbahnen) für den Personenverkehr eröffnet. Von diesen sind 750 km im Staatsbetrieb und 431 im Betriebe von Privatgesellschaften. Von jenen sind nur 2·4 km, von diesen 49·2 km schmalspurig; es zeigt sich also, dass diese Bauart für neue Bahnen stets seltener gewählt wird.

In früheren Jahren sind im Deutschen Reiche eröffnet worden, und zwar im Jahre 1899 1182 km, im Jahre 1898 1184 km, im Jahre 1897 1189 km und endlich im Jahre 1896 1053 km Eisenbahnen.

Arbeitszeit der Eisenbahnbediensteten in Preussen. Nach einer Uebersicht, welche, wie die „Soc. Praxis" mittheilt, dem preussischen Landtage eingesendet wurde, waren im Herbste v. J. von den 329.958 Beamten und Arbeitern der preussischen Staatsbahnen 28.578 Personen täglich bis 8 Stunden, 28.235 Personen mehr als 8 und bis 9 Stunden, 100 703 Personen mehr als 9 und bis 10 Stunden, 73.466 Personen mehr alz 10 und bis 11 Stunden, 70.288 Personen mehr als 11 und bis 12 Stunden, 14.222 Personen mehr als 12 und bis 13 Stunden, 8149 Personen mehr als 13 und bis 14 Stunden, 3647 Personen mehr als 14 und bis 15 Stunden und schliesslich 2670 Personen mehr als 15 und bis 16 Stunden beschäftigt. Beim Locomotiv- und Zugbegleitungs-Personale sind die in die planmässige Dienstschicht fallenden Ruhepausen in die planmässige Dienstzeit eingerechnet. Bei einem grossen Theil des Personals ist ein nicht ständiger täglicher Dienst auf die angegebene Stundenzahl festgesetzt. So wird z. B. die Dienstschicht von $15^1/_4$ Stunden einschliesslich der Ruhepausen unter 6 Stunden von 10 Personen geleistet. Es erscheint dann in der Nachweisung ein Personal, etwa zu vier Köpfen gerechnet, mit einer Dienstdauer von 15 bis 16 Stunden, ohne dass eine regelmässige Inanspruchnahme eines bestimmten Personals von solcher Dauer vorliegt.

Die durchschnittliche tägliche Dienstdauer der Locomotivführer, Heizer und Zugbegleiter beträgt bis 11 Stunden. Die Ruhetage des Eisenbahn-Personals sind knapp bemessen. So entfallen bei einer Gesammtzahl von 217.600 Bediensteten im Kalenderjahr Dienstbefreiungen von mindestens 18 Stunden auf 709 816; davon entfallen 430.124 auf Sonntage. Es erhalten monatlich einen Ruhetag 17.029, ein und einhalb Ruhetage 20.034, zwei Ruhetage 60.632, und mehr als zwei Ruhetage 119.914 Bedienstete. Dienstfreie Zeiten von weniger als 18 Stunden sind hier nicht in Rechnung gezogen.

LITERATUR.

„Oesterreichische Wochenschrift für den öffentlichen Baudienst." Diese bisher vom hohen k. k. Ministerium des Innern als „Monatschrift" herausgegebene officielle Fachzeitschrift erscheint seit Anfang dieses Monats wöchentlich jeden Freitag. Ihr amtlicher Charakter hat unter Einem eine Erweiterung durch die Ministerien des Handels, der Eisenbahnen und des Ackerbaues erfahren.

Die „Wochenschrift" wird alle das gesammte Gebiet des Bau- und Ingenieurwesens betreffenden Gesetze, Verordnungen, behördlichen Entscheidungen, Normalien etc. publiciren und alle Fortschritte des technischen Wissens durch Artikel aus den Federn der hervorragendsten Fachmänner, Bau- und Projectebeschreibungen, Literaturberichte etc. unter entsprechender Illustrirung und Beigabe von künstlerisch ausgeführten Zeichnungstafeln darstellen; sie wird ferner auch die einschlägigen Personalnachrichten enthalten und so umfassend als möglich auch alle Concurs- und Preisausschreibungen über die Vergebung von Arbeiten und Lieferungen, Stellenbesetzungen etc. veröffentlichen, die vorzugsweise für die technischen Industrie- und Unternehmerkreise von Interesse sind. Die schon im VII. Jahrgange stehende Zeitschrift, welche heute bereits das höchste Ansehen geniesst und nunmehr die Gebiete des Hochbaues, Strassen-, Brücken- und Wasserbaues, der Schiffahrt, Schiffahrtscanäle, Seehafenanlagen, Post- und Telegraphenwesen, des Eisenbahn- und Maschinenbaues, der Elektrotechnik, Bauhygiene, des staatlichen Meliorations- und Wildbach-Verbauungswesens, Bergwesens und jenes der Staatsforste und Domänen umfassen wird, kann für das öffentliche Bauwesen nur von förderlichstem Einflusse sein und wird zweifellos dem weitestgehenden Interesse aller Fachleute begegnen. Abonnementsbestellungen übernimmt die Verlagsbuchhandlung R. v. Waldheim in Wien.

Emscherthallinie und Canalisirung der Lippe. Im amtlichen Auftrage bearbeitet von Sympher, Regierungs- und Baurath. Mit einer Karte. Verlag von E. S. Mittler & Sohn, Berlin. Preis 40 Pfg.

Die Fragen, ob überhaupt eine Verbindung zwischen Dortmund und dem Rhein geschaffen werden und ob gegebenenfalls die Lippecanalisirung an Stelle des Emscherthalcanals treten oder ob beide zusammen ausgebaut werden sollen, stehen augenblicklich an erster Stelle in der deutschen Canalcommission zur Besprechung. Die sachgemässen Ausführungen des Verfassers kommen zu dem Schluss, dass eine Verbindung zwischen dem Dortmund—Ems-Canal und dem Rhein trotz der befürchteten Begünstigung der holländischen Seehäfen im deutschen Interesse geboten sei, und dass die Lippe wohl als eine, in der Zukunft sogar sehr werthvolle Ergänzung, nicht aber als

ein Ersatz des Emscherthalcanals zu erachten sei. Der sehr lesenswerthen Schrift ist eine höchst instructive Karte des Rheinisch-westfälischen Industriegebiets beigegeben.

„Artaria's Eisenbahn- und Post-Karte von Oesterreich-Ungarn und den nördlichen Balkanländern“ erscheint für das Jahr (1901) in modernem Gewande, mit neuer künstlerischer Umschlagzeichnung. — Die Karte selbst ist einer im geographischen Institute der Verlagsfirma ganz neu angefertigten Zeichnung zu Grunde gelegt, die die frühere Ausgabe an Grösse nicht unbedeutend übertrifft (87 : 117). Dadurch konnten die sich von Jahr zu Jahr mehrenden neuen Linien, resp. die zahlreichen neuen Stationen in deutlicher und lesbarer Weise aufgenommen werden. Hervorzuheben ist noch die grosse südöstliche Ausdehnung bis Constantinopel, die genauen Distanzangaben in Tarifkilometern, specielle Bezeichnungen für doppel- und eingeleisige Bahnen im Betrieb und im Bau, für Personenpost- (in Kilometern) und Dampfschiffrouten. Durch alle diese Angaben wurde im Vereine mit dem gratis beigegebenen Stationsverzeichnis thatsächlich ein Universalbehelf für alle Kreise zu einem in Anbetracht des Gebotenen sehr billigen Preise (2 K) geschaffen. Ein Prospect über diese Karte, sowie andere Verlagswerke der Firma liegt dem heutigen Blatte bei.

Am sausenden Webstuhl der Zeit. Uebersicht der Wirkungen der Entwicklung der Naturwissenschaften und der Technik. Von Launhardt, Geh. Reg.-Rath, Prof. a. d. Techn. Hochschule zu Hannover. Mit vielen Abbild. Geh. Mk. —.90, geschmackvoll geb. Mk. 1.15. („Aus Natur und Geisteswelt.“ Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen aus allen Gebieten des Wissens. 23. Bändchen.) Verlag von B. G. Teubner in Leipzig.

Unter diesem etwas gespreizten Titel gibt der bekannte Professor einen Rückblick auf die Entwicklung der Naturwissenschaften und Technik, der, ausgehend von den 7 Weltwundern der Alten, so recht deutlich den Unterschied und Fortschritt der modernen Weltwunder: Locomotiveisenbahn, Dampfschiff, Luftballon, Riesenbrücken, meilenlange Tunnels, unterseeische Telegraphenkabel und Riesenkanonen, geeignet ist, klar zu stellen, dass alle Fortschritte im Wesentlichen der Vervollkommnung des Verkehres dienen. Vorbereitet wurden sie, wie der Verfasser im einzelnen schildert, durch naturwissenschaftliche Entdeckungen, die die Sinne verschärfen und vervollkommnen, ferner durch die Erfindungen, die unsere Herrschaft über den Raum in ungeahnter Weise ausgebreitet haben. Eine eingehende Darstellung erfährt insbesondere die Entwicklung des Eisenbahnwesens, in der die für die Beherrschung des Raumes wesentliche Einführung der Zwangläufigkeit der Bewegung, wie sie durch das Gleis, die Röhre, den Draht und das Getriebe erreicht wird, den bedeutendsten Erfolg erzielt. Im letzten der Vorträge werden die meistens zu entgegengesetzten Erscheinungen führenden Wirkungen der Verkehrsvervollkommnung dargestellt, die in vielseitiger Weise auf wirthschaftlichem, socialem und politischem Gebiete und auf das gesammte Culturleben sich geäussert haben.

CLUB-NACHRICHTEN.

Bericht über die Clubversammlung am 19. März 1901. Der I. Vicepräsident Herr Regierungsrath A. R. v. Loehr eröffnet die Versammlung mit folgenden geschäftlichen Mittheilungen:

Dienstag, den 26. d. M. findet die diesjährige Generalversammlung statt; die Tagesordnung ist aus den bereits in Ihren Händen befindlichen Einladungen und aus der Clubzeitung ersichtlich. Anlässlich der in der Generalversammlung vorzunehmenden Wahlen findet Freitag den 22. März, 6 Uhr Abends im Vortragssaale eine Wählerversammlung statt.

Am Dienstag den 2. April d. J., 7 Uhr Abends wird der 2. Laternen-Abend abgehalten, bei welchem Herr Josef Beck, Mitglied des Camera-Club, Reisebilder von Portugal und Andalusien vorführen wird. Zu diesem Laternen-Abende berechtigen die Saisonkarten und sind ausserdem Einzelkarten für Mitglieder oder deren Angehörige à 1 Krone per Stück, für Gäste à 2 Kronen per Stück, jedoch nur in beschränkter Anzahl, im Clubsecretariat erhältlich.

Ermässigte Karten für die „Secession“, Ausstellung bildender Künstler, Wienzeile, à 60 h statt 100 h per Stück, sowie für die Ausstellung bildender Künstler und Künstlerinnen Wiens, I. Michaelerplatz 1 à 30 h statt 60 h per Stück sind bei den Clubdienern zu haben.

Heute hält Herr k. k. Regierungsrath Adolf Prasch, Ober-Inspector der österr. Staatsbahnen i. P., einen Vortrag mit Demonstrationen über: „Křižik's Blocksignal“.

Wünscht Jemand zu den geschäftlichen Mittheilungen das Wort?

Da dies nicht der Fall ist, lade ich Herrn Regierungsrath Prasch zur Abhaltung seines Vortrages ein.

Der Herr Vortragende macht vorerst einen Rückblick auf die Entwicklung der Blocksignale, deren Anfänge noch in jene Zeit fallen, in welcher die Starkstrom-Technik so gut wie unbekannt war. Daher datirt auch die bis heute noch in Verwendung gebliebene Anwendung von schwachen Strömen zur Bethätigung der Blocksignale und Signale im Allgemeinen.

Solche Signale nun durch Starkströme bedienen zu lassen, also den Strom selbst nicht mehr wie bisher nur zur Auslösung bezw. Hemmung eines das Signal bethätigenden Motors, sondern ihn selbst zur Leistung der Stellarbeit zu verwenden, ist die dem neuen Blocksignale von Křižik zu Grunde liegende Idee.

Der Herr Vortragende und nach ihm der anwesende Erfinder selbst gaben nun an einem aufgestellten Modelle und an entsprechenden instructiven Zeichnungen eine detaillirte Erklärung des neuen Signals, dessen mannigfache Vorzüge von allen Anwesenden lebhaft anerkannt werden.

Da in unserem Blatte demnächst ein besonderer Artikel über dieses Blocksignal erscheinen wird, sei hier nur constatirt, dass sowohl Herr Křižik für seine geistreiche Erfindung, als auch Herr Regierungsrath Prasch für seine treffliche Interpretation den lebhaften Beifall des Auditoriums fanden.

Nachdem der Herr Vicepräsident beiden genannten Herren namens des Club den wärmsten Dank für ihre Vorführungen ausspricht, schliesst er die Versammlung.

Der Schriftführer: Ober-Ingenieur Karl Spitzer.

In der am 26. März 1901 abgehaltenen 24. ordentlichen Generalversammlung wurden zum Vicepräsidenten Herr Dr. Alfred Scheiber, Directionsleiter der Böhm. Commercialbahnen, und zu Mitgliedern des Ausschussrathes die Herren: Ober-Inspector Moriz Brüll, k. k. Ministerialrath Max Freiherr von Buschmann, Ober-Official Josef Fleischner, k. k. Regierungsrath Zdenko Kuttig, kaiserl. Rath Arthur Mayer, Beamter der priv. österr.-ung. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft Karl A. Ritter und Inspector Eduard Schiler gewählt.

Das gefertigte Comité beehrt sich zur gefälligen Kenntnis zu bringen, dass am

Dienstag, den 2. April 1901, um 7 Uhr Abends
ein

Laternen-Abend,

Vorführung von Reisebildern von Portugal und Andalusien, durch Herrn Josef Beck, stattfindet.

Nebst den giltigen Saisonkarten sind Karten für Mitglieder oder deren Angehörige à 1 Krone per Person und Gastkarten à 2 Kronen per Person im Secretariat in beschränkter Anzahl erhältlich.

Das Excursions- und Geselligkeits-Comité.

Aenderung einer Begünstigung.*)

Hôtel de Saxe in Prag. Die Leitung dieses Hôtels gewährt den Clubmitgliedern von nun ab statt der bisherigen „Specialermässigungen“ (Seite 68 des Begünstigungsbüchels) 10% von den Zimmerpreisen (Logis, Licht, Service, Kleiderputzen und Beheizung) gegen Vorweisung der Mitgliedskarte oder des Begünstigungsbüchels.

*) Wir ersuchen, von dieser neuen, sowie von allen bisherigen Begünstigungen bei jeder sich bietenden Gelegenheit Gebrauch zu machen.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten. — Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Ihlscher. — Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Abänderung der Schreibweise der Station St. Egydi am Neuwalde, beziehungsweise der Haltestelle Markt St. Egydi am Neuwalde.

Die bisherige Schreibweise der in der Strecke Scheibmühl—Kernhof gelegenen Station St. Egydi am Neuwalde, sowie der benachbarten Haltestelle Markt St. Egydi am Neuwalde wird vom 1. Mai 1901 an in „St. Aegyd am Neuwalde", bezw. in „Markt St. Aegyd am Neuwalde" abgeändert.

Localbahn Triest—Parenzo.

Laut einer in der „Wiener Zeitung" enthaltenen Kundmachung gelangt die Ausführung des Unterbaues, dann der Oberbau- und Hochbauarbeiten für die Baulose 13 und 14 auf der mit einer Schmalspur von 76 cm herzustellenden Localbahn Triest—Parenzo zur Ausführung.

Offerte werden bis längstens 10. April 1901 Mittags bei dem Einreichungs-Protokolle des k. k. Eisenbahnministeriums in Wien entgegengenommen.

Bedingnisse und sonstige Behelfe können bei dem Departement 18 des genannten Ministeriums und bei der k. k. Eisenbahn-Bauleitung in Triest, Via Belpoggio Nr. 2, eingesehen werden.

Mit 1. April 1901 wird die auf der Linie Trient—Tezze (Valsuganabahn) gelegene für den Gesammtverkehr eingerichtete Station „Roncogno" aufgelassen; dagegen wird diese Station gleichzeitig als Personen-Haltestelle mit beschränktem Gepäcks- und Güterverkehre eröffnet.

Die k. k. Staatsbahndirection in Linz bringt die Ausführung eines Güterschuppens sammt Rampe und zweier Stellwerkshütten in der Station Seekirchen-Mattsee, zweier Stellwerkshütten und eines Doppelwächterhauses in der Station Hallwang Elexhausen, je eines Doppelwächterhauses in den Haltestellen Wallersee und Berg Maria Plain, sowie eines einfachen Wächterhauses in Kilometer 309·09 der Linie Wien—Salzburg zur Ausschreibung.

Die approximativen Kosten derselben betragen K 60.000.

Bedingnisse, Baubeschreibung und Pläne können bei der k. k. Staatsbahndirection Linz in den Amtsstunden eingesehen und daselbst auch Offertformulare behoben werden.

Die Angebote sind versiegelt, spätestens am 10. April l. J. 12 Uhr Mittags bei der k. k. Staatsbahndirection in Linz zu überreichen.

Zur Darnachachtung wird ausdrücklich hervorgehoben, dass nur jene Offerenten auf eine Berücksichtigung ihres Angebotes zählen können, welche in einer alle Zweifel ausschliessenden Weise ihre finanzielle und technische Leistungsfähigkeit bezüglich der Durchführung der von ihnen zu übernehmenden Aufgabe darzuthun vermögen.

Elbeumschlagsverkehr mit Ungarn.

Erweiterung der Reexpeditionsbefugnis der Lagerhäuser in Györ.

Die den Lagerhäusern der Actiengesellschaft der Waarenmagazine der kgl. Freistadt Györ auf Grund des Elbeumschlagstarifes für Ungarn vom 1. August 1899 zugestandene Reexpeditionsbefugnis (siehe Verordnungsblatt Nr. 51 vom 5. Mai 1900 Seite 1225) wird ab 15. April d. J. unter den gleichen Bedingungen auf folgende Stationen der kgl. Ungar. Staatsbahnen ausgedehnt. Budapest: sämmtliche am linken Donauufer gelegenen Stationen, Köbány: sämmtliche Bahnhöfe. Ferner Stationen der Strecken: Budapest—Kelenföld—Baranya — St. Lörincz — Villány, Budapest — Orsova — Verciorova, Temesvár—Baziás, Abony, Szolnok—Arad—Tövis, Szajol—Debreczen, Püspök-Ladany—Predeal, Nagyvárad—Szeged, Arad—Temesvár, Debreczen—Nagy-Karolyi, Debreczen—Miskolcz—Forró—Encs, Rákos—Kis-Terenne, Hatvan—Miskolcz, Hatvan—Boldoghaza, Rákos—Ujszasz, Budapest—Ferenczváros—Zimony, Kis-Körös—Kalocsa, Szabadka—Baja, India—Mitrovicz, Szeged—Szabadka Dálja—Villány, Dalja—Brod, Vinkovci—Mitrovicz.

Im Verkehre mit vorstehenden Stationen ist die Reexpedition mit sämmtlichen Umschlagsplätzen gestattet, dagegen ist sie im Verkehre mit Dresden-Elbkai mit den Stationen folgender Strecken nicht zulässig:

Debreczen (exl.)—Miskolcz — Hidas — Nemeti, Rákos — Kis Terenne, Rákos—Ujszasz, Hatvan—Miskolcz, Hatvan—Boldogbaza.

K. k. priv. österreichische Nordwestbahn,
Namens der betheiligten Verwaltungen.



Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration:
WIEN, I. Kochenbachgasse 11.
Telephon Nr. 305.
Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 806 243.
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 840 498.
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honoriert.
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement incl. Postversendung
In Oesterreich-Ungarn:
Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 6.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel: Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

№ 11. Wien, den 10. April 1901. XXIV. Jahrgang.

Alleinige Inseraten-Aufnahme bei M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Insertionspreis: pro 4gespalt. Nonpareille-Zeile 20 h, erste Seite 30 h.





Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN

des

Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 11. Wien, den 10. April 1901. XXIV. Jahrgang.

Ueber Reservefonde bei Eisenbahnen und deren Fundirung.

Von Ludwig Gall, Inspector der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

Ein seitens des Eisenbahn-Ministeriums an die ausschl. priv. Buschtěhrader Eisenbahn gerichteter Erlass, welcher die genannte Gesellschaft auffordert, die neuerliche Dotirung des für die Linie A statutengemäss zu bildenden, jedoch für Investitionen im Bahnbaue aufgebrauchten 10%igen Reservefonds vorzunehmen, gibt der Fachpresse zu Aeusserungen über die Art und die Fundirung der Reservefonde bei den österreichischen Eisenbahnen Veranlassung.

So macht der „Allgemeine Tarif-Anzeiger" in Nr. 6 vom 3. Februar a. c. darauf aufmerksam, dass die zwischen der Buschtěhrader Bahn und dem Eisenbahn-Ministerium obschwebende Angelegenheit, welche überdies den Gegenstand einer Beschwerde seitens dieser Gesellschaft an den Verwaltungs-Gerichtshof bilden soll, eine principielle Bedeutung insbesonders für jene Eisenbahnen habe, welche, wie die genannte Unternehmung, ihre Reserven im Bahnbaue angelegt haben.

Das genannte Blatt äussert sich auch weiter über das ganz verschiedene percentuelle Verhältnis der statutengemäss vorgeschriebenen Fonds zum Actien-Capital der einzelnen Bahnen, sowie die relativ geringe Wahrscheinlichkeit, dass diese Fonds bei dem eigenthümlichen Charakter der Entwicklung, sowie der Stetigkeit des Transportgeschäftes wohl in den wenigsten Fällen einem wirklichen ausserordentlichen und unerwarteten Bedürfnisse zu entsprechen haben würden.

Auch die „Zeitung des Vereines Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen" spricht sich in Nr. 10 vom 2. Februar d. J. dahin aus, dass durch den gedachten Erlass „die grundsätzliche Frage zur Austragung kommen soll, ob die Anlage des Reservefonds in Investitionen zu Bahnzwecken zulässig sei oder nicht." Zugleich bemerkt jedoch dieses Blatt, dass es diese Frage der Rücklässe für den Reservefonds für eine verhältnismässig unerhebliche halte, und dass diese sich sofort ordnen liesse, wenn die Gesellschaft eine entsprechende Aenderung ihrer Satzungen in Aussicht nehmen wollte, eine Meinung, der wir uns, unseren späteren Ausführungen hier vorgreifend, nicht rückhaltslos anschliessen können.

Ohne jedoch in das Detail der Angelegenheit, das naturgemäss bei jeder einzelnen in Betracht kommenden Bahngesellschaft ein verschiedenes sein wird, einzugehen, wollen wir im Nachstehenden nur die Hauptfrage von jenen allgemeinen buchhalterischen Gesichtspunkten ausgehend erörtern, welche auch bei der endgiltigen Erledigung derselben Berücksichtigung finden dürften.

Wir müssen sonach zunächst des Grundsatzes Erwähnung thun, dass die Reservefonde der Eisenbahnen gleich jenen aller übrigen Actien-Gesellschaften zusammen mit dem Actiencapitale, sowie dem in der letzten Rechnungsperiode erzielten Reingewinne das reine Vermögen der Unternehmung darstellen. Dieselben wurden aus rückbehaltenen Erträgnissummen gebildet und haben entweder statutenmässig näher bestimmten Zwecken zu dienen oder werden für allenfallsige nicht weiter bezeichnete Verluste sowie zur Ergänzung einer zur Vertheilung gelangenden Dividende aufbehalten, wobei bemerkt wird, dass solche Reservefonde in der laufenden, beziehungsweise gegenständlichen Bilanzperiode von der Vertheilung ausgeschlossen bleiben müssen.*) Die besonderen, ausdrücklich bezeichneten Zwecken gewidmeten Fonde werden

*) Während in den Statuten einzelner Unternehmungen die Bestimmung aufgenommen ist, dass der Reservefonds auch zur Ergänzung der Dividende herangezogen werden kann, findet die geradezu gegentheilige Anschauung in der Denkschrift zu dem Entwurfe eines deutschen Handelsgesetzbuches, wie dieser dem Reichstage vorgelegen war (Berlin, Guttenberg 1897), ihren Ausdruck, wenn in dieser gesagt wird, derselbe könne „nur zur Deckung eines aus der Bilanz sich ergebenden Verlustes, nicht aber auch zur Deckung irgend eines anderen Verlustes oder gar zur Vertheilung von Dividenden verwendet werden".

Special-Reservefonde genannt, und ist deren Inanspruchnahme für andere als die Widmungszwecke nicht thunlich.

Diese Fonde, welche als ein überschüssiges oder erspartes Capital anzusehen sind, führen auch die Bezeichnung Gewinn-Reservefonde, da sie aus den Erträgnissen des Unternehmens zurückgelegt wurden, unterschiedlich von jenen, welche aus dem Agiogewinne (Ueberzahlung über den Nominalbetrag) bei der Capitalbeschaffung entstanden sind, also nicht durch den eigentlichen geschäftlichen Ertrag gebildet erscheinen.

Alle diese genannten Fonde sind echte Reservefonde, das heisst der Post eines solchen im Passivum muss ein vollwerthiges Activum entgegenstehen, oder anders ausgedrückt, für die erstere Passivpost muss eine Activpost zum Theile oder in ihrer Gänze als Deckung derselben gebunden sein. Anticipationen und Bewerthungs-Conti, die auch zuweilen unechte Reservefonde genannt werden, insoferne sie für bestimmte mögliche Verluste, sowie eventuell zu hoch bewerthete Activen Remedur schaffen sollen oder auch für mit Sicherheit zu erwartende Auslagen aufbehalten werden, kommen hier nicht in Betracht und thun wir derselben nur Erwähnung, weil sie oft unter dem Titel von Reserven in den Bilanzen erscheinen.*)

Auch ist durch diese Posten nicht, wie dies bei den echten Reservefonden der Fall ist, ein vollwerthiges Activum gebunden.

In den nachstehenden Ausführungen haben wir uns jedoch ausschliesslich mit dem typischen allgemeinen Reservefonds zu beschäftigen, der lediglich der Deckung nicht näher bestimmter Verluste oder Ansprüche zu dienen hat.

Ist nun ein besonderes, das freie Eigenthum der Gesellschaft bildendes Activum durch den Reservefonds gebunden, so erscheint derselbe fundirt.

Im Allgemeinen wird es stets von der Eigenart der betreffenden Unternehmung abhängig sein, ob und wie ein Reservefond zu fundiren ist und ob das allenfalls speciell gebundene Activum schwerer oder leichter realisirbar sein soll. Ueberdies muss im Auge behalten werden, dass der Reservefonds, unterschiedlich vom Actiencapital, den Charakter hat, mehr als dieses mobil und einem eventuellen Bedarfe zur Verfügung sein zu müssen. Während das Actiencapital nur entsprechend der Verlosung oder der durch die General-Versammlung statutengemäss beschlossenen Liquidation zur Rückzahlung gelangen kann, soll der Reservefonds zur Deckung unvorhergesehener Verluste oder jener nicht vorauszuberechnenden Anforderungen dienen, denen durch das laufende Erträgnis nicht genügt werden kann.

Aus diesem Grunde wird vielfach für die Reservefonde im Allgemeinen nicht nur die besondere Deckung, sondern auch jene durch leicht und mit geringen Verlusten zu realisirende Objecte, wie z. B. Effecten, verlangt.

Dass ein Fonds durch ein bestimmtes Activum bedeckt sein müsse, hiefür liegt kein genügender Grund vor.

Wenn auch die Auseinanderhaltung der drei Componenten des Reinvermögens bei einer Actien-Gesellschaft in Actiencapital, Reservefonds und Gewinn und Verlust-Conto durch den Umstand nothwendig wird, dass die Summe des Actiencapitales unbedingt mit einem unveränderten Betrage auszuweisen ist (von der Verringerung desselben in Folge Rückzahlung oder Verlust und Abschreibung laut General-Versammlungsbeschluss abgesehen), so ist dadurch am Besitzstande des Reinvermögens nichts geändert. Der Reservefonds bildet, wie schon erwähnt, einen Zusatz zum Capital*) dem unantastbaren Eigenthume der Actionäre, das in dem Activum der Bilanz seine Deckung finden muss.

Simon**) sagt, durch die Anlegung oder Fundirung eines solchen Fonds wird nur verfügt, dass Güter von bestimmter Art für den Reservefonds beschafft werden sollen; juristisch wie wirthschaftlich haben diese Güter jedoch keinen besonderen Charakter. Reisch und Kreibig***) äussern sich zu diesem Punkte wie folgt:

„Insbesonders ist die Anschauung, dass ein speciell bedeckter Reservefonds irgendwie sicherer oder solider sein müsste, wie ein nicht speciell bedeckter Reservefonds, ganz unrichtig, denn reell bedeckt sind beide Arten von Reservefonden und der Unterschied zwischen denselben besteht nur darin, dass im Falle der Verwendung eines speciell bedeckten Reservefonds gerade die diesem Fonds zugewiesenen Activen realisirt werden müssen, während im Falle der Heranziehung eines nicht speciell bedeckten Reservefonds die am besten und leichtesten zu realisirenden Activen versilbert werden können".

Weiters bemerken dieselben Autoren, dass wirthschaftlich zwischen Reinvermögen und Reservefonds kein Unterschied bestehe und daher der letztere ebenso werbend in der Unternehmung zu wirken berufen sein könne. Auch sei das Eigenthum der Actionäre an demselben ein so selbstverständliches, dass die in manchen Statuten vorkommende ausdrückliche Erwähnung, er sei Eigenthum der Gesellschaft, als vollkommen überflüssig zu betrachten wäre. Findet nun der Reservefonds bilanzmässig seine Gegenpost in dem Activum der Eisenbahnunternehmung, das die Baukosten der Bahn umfasst, so entsteht jenes Verhältnis, wie dies in der Bilanz der Buschtěhrader Bahn in die Erscheinung tritt. Dem auf der Passivseite als Reservefonds ausgewiesenen unbestrittenen Besitztitel der

*) Diese unechten Reservefonde werden in einer Entscheidung des Londoner High-Court of Justice, Chancery-Division vom 3. December 1891 mit der nachstehenden Bemerkung sehr treffend charakterisirt: „The sums set aside for depreciation had not come out of profits, but were sums, which had to be set aside before profits could be ascertained."

*) „La réserve est une sorte de complément ou de prolongement du capital". Thaller, „Annales de droit comm." IX p. 251.

**) Dr. H. Veit Simon: „Die Bilanzen der Actien-Gesellschaften und der Commandit-Gesellschaften auf Actien", Berlin 1898.

***) Dr. R. Reisch und J. A. Kreibig: „Bilanz und Steuer", Wien 1900.

Actionäre steht eine bestimmte Decknng im Activum nicht gegenüber.

Sowohl jedoch nach der Art der Verwendung dieses Fonds zur baulichen Ausgestaltung der Bahn, als auch nach den allgemein giltigen Grundsätzen, nach welchen ein Reservefonds durch jedes zur Verfügung bleibende Activum seine Bedeckung finden kann, geht die Buschtěhrader Bahn von der Annahme aus, dass dieser Fonds an sich völlig intact bestünde.

Wird dagegen der Umstand des Heimfalles der Bahn in Betracht gezogen, denkt man an die Auflösung der Bilanz zu jenem Zeitpunkte, an dem die Eisenbahn concessionsmässig lastenfrei in den Besitz des Staates überzugehen hat, somit jene Activpost verschwindet, in welcher die Decknng für den fraglichen Reservefonds mit eingeschlossen ist, dann entsteht die sehr wichtige Frage, ob denn die Bahnunternehmung nicht hätte auf diese Eventualität besonders Bedacht nehmen und die Deckung des Reservefonds in einem solchen Activum hätte suchen sollen, dessen Liquidität wie Besitz ein unbestrittener ist. Denn dadurch, dass der Betrag des Activums „Bau-Conto" in Folge des auf diesem lastenden Heimfallsrechtes jährlich sich verringert, beziehungsweise amortisirt wird, wird diesem die Qualität, sich zu einem Decknngsobjecte für den Reservefonds zu eignen, von welchem Object aber die Realisirbarkeit zu einem gewissen Zeitpunkte verlangt werden muss, entzogen.

Zu dieser Frage der Erhöhnng des Bau-Contos einer Bahn durch Verbauung von disponiblen, also nicht durch eine Anleihe (im Falle der Buschtěhrader Bahn reservirten) Beträgen bemerken die früher erwähnten Autoren (Reisch und Kreibig), „dass die Bahngesellschaft im Laufe der Concessionsdauer vorzusorgen hätte, dass das (über den Betrag des durch Anleihen beschafften Bancapitales) überschüssige, heimfällige Activum zu Lasten des Gewinn- und Verlust-Contos eliminirt oder substanziirt wird, damit nicht im Augenblicke des Heimfalles der Bahn an den Staat eine passive Bilanz mit allen ihren Consequenzen zu Tage tritt. Auch diese Eliminirung oder Substantiation hätte als echte Reservebildung zu gelten".

Die Nothwendigkeit, bilanzmässig Vorsorge zu treffen für jenen Zeitpunkt, zu dem die Heimfälligkeit wirksam wird, findet auch in der Darstellung der Activen und Passiven ihren Ausdruck, wie diese von mehreren grossen Bahngesellschaften in der nicht zu verkennenden Absicht gewählt wurde, Differenzen in den Anschauungen, wie sie gelegentlich der Uebernahme durch den Staat entstehen könnten, nach Möglichkeit ferne zu halten.

Charakteristisch für diese Anschanung, die jedenfalls den Gedanken ausschliessen sollte, dass in den durch die jährlichen Amortisationsbeträge zu tilgenden und unter Abzug der bereits amortisirten Quoten eingestellten Summe des Bau-Conto ein Deckungsbetrag für einen ordentlichen, das freie Eigenthum der Actionäre bildenden Reservefonds eingeschlossen sein könnte, ist jener erläuternde Text, den die österr.-ungar. Staatseisenbahn-Gesellschaft jener Bilanzaufstellung hinzufügte, in welcher sie zum erstenmale die Amortisationsquoten vom Bau-Conto in Abzug bringt. Diese Bemerkung lautet: „Um die Bilanz auch formell dem Grundsatze anzupassen, dass die Anlagekosten den Gegenwerth des Eigenthumsrechtes der Actionäre darstellen, dieselben jedoch zu Folge des Heimfalles an den Staat ein zeitlich begrenztes Eigenthum bilden, hat die Verwaltung jene Werthverminderung, welche die Anlage durch den Heimfall erfährt, in der Form von Abschreibungen von den Anlagekosten der Eisenbahn durchgeführt".

Für die Buschtěhrader Bahn liegt heute die Sache so, dass dieser gegenüber das Eisenbahn-Ministerinm durch den eingangs erwähnten Erlass ausgesprochen hat, was aus der Darstellung in der Bilanz abgeleitet werden kann, nämlich, dass der im Passivum ausgewiesene Reservefonds durch Verwendung der Baarmittel desselben zum Baue der heimfälligen Bahn nicht mehr vorhanden ist, daher entsprechend der statutarischen Bestimmungen neu zu bilden sei, woraus man weiter deduciren kann, es werde von dieser Stelle die Anschauung vertreten, ein Reservefonds sei als überhaupt nicht vorhanden anzusehen, wenn derselbe nicht besonders fundirt worden.

Die dieser Auffassung entgegenstehende der Buschtěhrader Bahn, der Reservefonds sei völlig intact vorhanden und wirthschaftlich am besten dadurch placirt, dass er zur Investition im Bahnbaue verwendet wurde, woraus sich auch folgern liesse, dass die übernehmende Staatsverwaltung diesen Fonds zum Zeitpunkte des Heimfalles der Bahn den Actionären herauszuzahlen hätte, könnte nur unter Nichtberücksichtigung der früher dargelegten, auf die Heimfälligkeit der Bahn Bedacht nehmenden Grundsätze gerechtfertigt erscheinen.

Die Verwendung der Bestände des Reservefonds zum Baue, statt zur Fundirung desselben, war für die Gesellschaft von finanziellen Vortheilen begleitet. Sie war nämlich in der Lage, das eigene, billigere Capital, das überdies, wie es bei den Einnahmen eines prosperirenden Unternehmens zumeist der Fall zu sein pflegt, in disponiblen Cassabestanden oftmals bequem und zeitgerecht zur Verfügung ist, statt des fremden, theureren, das sie im Wege einer Anleihe hätte beschaffen müssen, zu verwenden, Vortheile, die sich gewiss andere Bahngesellschaften nicht hätten entgehen lassen, wäre den letzteren die besondere Sicherung des Reservefonds für alle Eventualitäten durch eine entsprechende Fundirung nicht wichtiger erschienen.

Im Verhältnisse zu den finanziellen Vortheilen, die die Buschtěhrader Bahn durch Nichtfundirung des Reservefonds genossen hat, muss natürlich der durch den früher erwähnten Erlass bedingte Verlust des bereits gebildeten Fonds, sowie der weiters in Consequenz der ersten Annahme, nämlich des Nichtvorhandenseins des Reservefonds, verlangte Neubildung desselben, als besonders hart empfunden werden. Eine Abschwächung dieser, das

Unternehmen, beziehungsweise die Actionäre schwer treffenden Massnahme könnte darin gefunden werden, dass durch eine Statutenänderung von der Zurücklegung dieses 10%igen Reservefonds überhaupt abgesehen würde, wodurch die heute satzungsgemäss nothwendige Neubildung des Fonds entfiele. Wir haben eine solche Massnahme deshalb nur eine Abschwächung genannt, als ja, wenn die vom Eisenbahn-Ministerium vertretene Anschauung durchdringen sollte, der bereits gebildete Reservefonds unbedingt verloren bliebe, welchem Verluste gegenüber die Neubildung des Fonds, der dann natürlich dotirt werden müsste, sich nur als die kleinere Last geltend macht. Eine solche Statutenänderung hätte jedoch zur Voraussetzung, dass man vorerst zur Ueberzeugung käme, die Bildung eines solchen Fonds sei unnöthig und jede Eventualität im Betriebe und der ganzen wirthschaftlichen Existenz des in Frage kommenden Eisenbahn-Unternehmens, welche die Heranziehung eines solchen Fonds nothwendig machen könnte, sei ausgeschlossen, eine Meinung, der die massgebendsten Kreise nicht so unbedingt zustimmen dürften.

Die Eigenart und die ruhige Abwickelung des durch feste Normen geregelten Transportsgeschäftes lässt dasselbe allerdings in der Regel wenig erheblichen Risken ausgesetzt sein. Ungeachtet dessen bleibt es auch bei Unternehmungen dieser Art nicht völlig ausgeschlossen, dass ganz unvorhergesehene Ereignisse Verluste im Gefolge haben könnten, welche die Inanspruchnahme der Rücklagen eines Reservefonds nothwendig machen würden. So lange aber grosse, unerwartete Verluste eben nicht völlig ausgeschlossen sind, wird man sicherlich von dem Grundsatze der Reservenbildung nicht abgehen, ein Grundsatz, der überdies gerade in der letzteren Zeit, wie dies in den Bestimmungen des neuen Actien-Regulatives, wie auch im deutschen Actien-Gesetze zum Ausdrucke kommt, besondere Berücksichtigung findet.

Rechtsgiltigkeit der neuen deutschen Eisenbahn-Verkehrsordnung.

Die neue vom Bundesrath festgesetzte Eisenbahn-Verkehrsordnung, die am 26. October 1899 im „Reichsgesetzblatt" verkündet und an die Stelle der 1892 erlassenen Verkehrsordnungen getreten ist, wird vom Prof. Dr. Laband in der „Deutschen Juristen-Zeitung" für rechtsungiltig erklärt. Wir geben die interessanten Ausführungen im Nachfolgenden kurz wieder.

Die alte Verkehrsordnung war die Bethätigung der Vertragsfreiheit, welche die dispositiven Rechtssätze des alten Handelsgesetzbuches den Eisenbahn-Verwaltungen gelassen hatten. Ihre Bestimmungen waren dem Publicum gegenüber Vertragsfestsetzungen über den Transport von Frachtgütern und über die Beförderung von Reisenden, den Beamten gegenüber eine Dienstanweisung, nach deren Bedingungen allein sie Transportverträge abschliessen konnten. Durch das neue Handelsgesetzbuch hat sich nun aber die Bedeutung der Verkehrsordnung vollständig geändert, § 471 des Handelsgesetzbuches erklärt gewisse Vorschriften für zwingend, die weder durch die Verkehrsordnung, noch durch Verträge ausgeschlossen oder beschränkt werden können und fügt dann hinzu: „Bestimmungen, welche dieser Vorschrift zuwiderlaufen, sind nichtig. Das Gleiche gilt von Vereinbarungen, die mit den Vorschriften der Eisenbahn-Verkehrsordnung im Widerspruch stehen." In vielen Stellen des H.-G.-B. wird auf die Vorschriften der Verkehrsordnung als die massgebende Rechtsnorm verwiesen. Die Verkehrsordnung ist hienach zur Rechtsnorm erhoben; sie ist Gesetz im materiellen Sinne des Wortes und geht als solches theils dem H.-G.-B. vor, soweit dieses auf die Vorschriften der Verkehrsordnung hinweist, theils ergänzt sie das H.-G.-B. Nach dem neuen H.-G.-B. ist hienach die Verkehrsordnung etwas wesentlich anderes als bisher, ihr kommt, wie die Denkschrift zum Entwurfe des H.-G.-B. sagt, künftig eine veränderte Bedeutung zu. Zu ihrem Erlass erscheint der Bundesrath nicht mehr befugt. Wenn trotzdem der Bundesrath, indem er sich auf Art. 45 der Reichsverfassung stützt, die neue Verkehrsordnung erlassen hat, so hat er damit seine Zuständigkeit überschritten, da die im genannten Artikel festgestellte Zuständigkeit des Reichs nicht gleichbedeutend ist mit der Zuständigkeit des Bundesraths. Der Bundesrath hat durch Art. 45 keine Ermächtigung erhalten, privatliche Vorschriften, und zu diesen gehört die Verkehrsordnung jetzt, rechtswirksam zu erlassen, es bedarf vielmehr hiezu der Ermächtigung durch eine besondere rechtsgesetzliche Bestimmung. Auch Art. 7 der Reichsverfassung kann den Erlass der Verkehrsordnung durch den Bundesrath nicht rechtfertigen. Denn es handelt sich hiebei um keine Verwaltungsvorschriften, sondern um ein Specialgesetz zur Ergänzung des Handelsgesetzbuches. Dr. Laband zweifelt nicht daran, dass es die Absicht des Gesetzgebers war, die Verkehrsordnung von der Gesetznorm zu befreien, um ihre von Zeit zu Zeit nöthig werdende Abänderung zu erleichtern. Aber dieser Wille habe keinen gesetzlichen Ausdruck gefunden. Man habe sich die Frage nicht vorgelegt oder sich nicht klar gemacht, welchen Einfluss die veränderte Bedeutung der Verkehrsordnung auf die Voraussetzungen ihres giltigen Erlasses ausübt. Sonst hätte man dem Einführungsgesetz zum H.-G.-B. die Bestimmung beigefügt, dass der Bundesrath die Verkehrsordnung zu beschliessen oder der Reichskanzler mit Zustimmung des Bundesraths sie zu erlassen habe.

Dagegen tritt der Eisenbahndirector z. D. Hagena für die Rechtsgiltigkeit der Eisenbahn-Verkehrsordnung ein. Er führt aus: Die von Laband in ihrer Rechtswirksamkeit so nachdrücklich angefochtene Eisenbahn-Verkehrsordnung vom 26. October 1899 war nicht die erste ihrer Art. Bereits vor ihr hat die unter dem 15. November 1892 vom Bundesrathe erlassene Eisenbahn-Verkehrsordnung bestanden, welche einen im Wesentlichen gleichen Zweck und Inhalt hatte. Als die Verhandlungen über die neue Fassung des Handelsgesetzbuchs, welche durch das Bürgerliche Gesetzbuch erforderlich geworden war, in der zweiten Hälfte der Neunziger Jahre begannen, verband man also mit dem Ausdrucke „Eisenbahn-Verkehrsordnung" einen in seiner thatsächlichen Bedeutung und nach seiner Entstehungsart genau umschriebenen juristischen Begriff. Wenn nun die gesetzgeberischen Gewalten des Reiches sich dahin einig wurden, bei der Feststellung des neuen Handelsgesetzbuches, wie in dessen §§ 453, 454, 459, 460, 462, 463, 464, 465, 466, 471 und 472 geschehen, der Eisenbahn-Verkehrsordnung ganz bestimmte ergänzende und zum Theil sogar abändernde Befugnisse beizulegen, so war damit dem Bundesrathe, der auch die frühere Eisenbahn-Verkehrsordnung erlassen hatte, klar und bündig die Machtvollkommenheit überantwortet, nach seinem Ermessen eine den Reichsgesetzen völlig gleichwerthige Rechtsnorm auf dem betreffenden Gebiete zu schaffen. Hierbei könnte es sich allenfalls nur fragen, ob die Rechtsgewalten ihrerseits befugt waren, ihre gesetzgeberische Macht in dieser Weise in die Hände des Bundesraths zu legen. Dass aber eine solche Machtübertragung für

den einzelnen Fall und für ein bestimmtes Rechtsgebiet durchaus zulässig und mit der geltenden Reichsverfassung im besten Einklange ist, solches ist vom Reichsgerichte in einem Erkenntnis vom 25. November 1897 — siehe Entscheidungen des Reichsgerichts in Civilsachen Bd. 40, S. 75 ff. — in bündiger Form anerkannt worden. Auch in der Zeitung des Vereines Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen sind Vertheidiger der Rechtsgiltigkeit der Verkehrsordnung zu Worte gelangt.

Ohne uns auf die Beurtheilung der hiemit aufgeworfenen, für Deutschland sehr wichtigen Frage einzulassen, möchten wir nur bemerken, dass die Ausführungen Laband's gewiss soviel beweisen, dass der von unserer Regierung bei Erlass des neuen Betriebs-Reglements eingeschlagene Weg der richtigere war, indem sie sich von der Legislative durch das Specialgesetz vom 27./10. 1892 R. G. Bl. Nr. 187 ermächtigen liess, das Reglement mit den Vorschriften des internationalen Uebereinkommens in Uebereinstimmung zu bringen selbst dort, wo das H.-G.-B. abweichende Bestimmungen enthält. Unser Betriebs-Reglement hat sonach zweifellos gesetzliche Kraft und geht dem H.-G.-B. als lex posterior in allen Fällen vor.

CHRONIK.

Die Unfälle auf den österreichischen Eisenbahnen im Jänner 1901. Im Monat Jänner 1901 sind auf den österreichischen Eisenbahnen 7 Entgleisungen auf freier Bahn (davon 1 bei einem personenbefördernden Zuge), 10 Entgleisungen in Stationen (davon 1 bei einem personenbefördernden Zuge), 1 Zusammenstoss auf freier Bahn (bei Güterzügen) und 6 Zusammenstösse und Streifungen in Stationen (sämmtliche bei Güterzügen) vorgekommen. Dabei wurden 7 Reisende und 10 Bahnbedienstete verletzt.

Errichtung einer Eisenbahn-Fachschule in München. Nach umfangreichen Vorbereitungen wird nunmehr, wie die „Münchener Allgemeine Zeitung" mittheilt, in kürzester Frist in Bayern eine Vorschule für Eisenbahnbeamte ins Leben treten. Der Sitz wird München sein. Ausser dem Vorstand und dem Administrativpersonal sind vier Beamte als Lehrkräfte in Aussicht genommen. Der Besuch wird obligatorisch sein. Der Unterrichtscursus wird ein Semester dauern. Zu dieser Vorschule werden die das wissenschaftliche Qualificationszeugnis für den einjährig-freiwilligen Militärdienst besitzenden, zur Aufnahme zugelassenen Bewerber für den mittleren Eisenbahnbetriebs- und Verwaltungsdienst nach zweimonatlicher Praxis einberufen. In der Fachschule wird der Unterricht über:

a) Organisation, Verwaltung, Schriftenverkehr, Berichte, Protokolle, allgemeine Dienstpflichten, Disciplinarvorschriften, Uniformirungsvorschriften, Bemessung der täglichen Dienstzeit, Freifahrtswesen, Urlaub, militärische Verhältnisse, bahnärztlicher Dienst;

b) Verständnis des graphischen Fahrplans, Fahrdienstvorschriften, Signalordnung, Bahnpolizei, Telegraph und Telephon;

c) Güterdienst, Eisenbahngeographie, Uebergabs- und Uebernahmsdienst, verlorene und herrenlose Gegenstände, Wagenverwendung, Wagenbeschädigung, Zollverhältnisse;

d) Schaltercontrole, Cassasturz, Rechnungen über Transporteinnahmen, Rechnungsabschluss

ertheilt werden. (Ob dieser riesige Stoff mit irgend welchem Erfolg in der kurzen Zeit eines Semesters bewältigt werden kann, möchten wir direct in Abrede stellen. Wir vermissen in diesem Lehrplane auch eine Vorlesung über die technischen Einrichtungen der Eisenbahnen, welche ja unzweifelhaft nicht richtig gehandhabt werden können, wenn das Verständnis für ihre Principien und ihren Zweck nicht vorhanden ist. Wir sind überzeugt, dass sich die Reformbedürftigkeit dieses Lehrplanes in beiden Richtungen binnen kürzester Zeit herausstellen wird. Anm. d. Red.) Während des Besuches der Fachschule, die auch den bisherigen Telegraphencurs ersetzen soll, werden die Besucher Taggelder erhalten und immer etwa 60 in einem Curs versammelt sein. Nach Beendigung des jeweiligen Fachschulcurses haben die Bewerber sich der Aufnahmsprüfung zu unterziehen. Nach dem Bestehen dieser Prüfung erfolgt die Zulassung des Bewerbers als Aspirant und dessen Ueberweisung in den Bezirk eines Oberbahnamts zum Antritt einer zweijährigen Vorbereitungspraxis. Diese Aspiranten erhalten bis zur Anstellung als Adjunkten, die wieder vom Bestehen einer umfangreichen schriftlichen und mündlichen Prüfung abhängig gemacht wird, Monatsbezüge, und zwar während des ersten Praxisjahres nach mindestens sechsmonatlicher Beschäftigung bei entsprechender Verwendbarkeit in Höhe von Mk. 60, im zweiten Praxisjahre in Höhe von Mk. 75, nach bestandener Adjunktenprüfung in Höhe von Mk. 90. Mit der Einführung dieser Fachcurse werden übrigens die dermaligen Prüfungsbestimmungen eine Aenderung nicht erfahren, jedoch werden die Expeditorenprüfungen, sowie diejenigen zur pragmatischen Anstellung in etwas beschleunigterem Tempo abgehalten werden, damit besonders die letzteren nicht gar zu weit in das vorgeschrittene Lebensalter der betheiligten Beamten fallen.

Die Schwebebahn von Elberfeld nach Barmen. Am 1. März l. J. wurde die erste Schwebebahn der Welt dem öffentlichen Verkehre übergeben.

Ueber die Eröffnung des Verkehres bringt die „Köln. Ztg." einen Bericht, nach welchem die Betriebseröffnung auf der Schwebebahn ohne jede Ankündigung und völlig unerwartet erfolgte. Das langersehnte Ereignis jedoch ward bald allgemein bekannt, so dass der Zudrang zu den Bahnhöfen schon in den ersten Stunden des Betriebes sehr stark zunahm. An den Fahrkarten-Automaten entstand ein förmlicher Kampf, der sich auf den Bahnsteigen beim Einlaufen jedes Wagens wiederholte. Einmal wurde in Folge des Gedränges sogar die Scheibe eines Wagenfensters eingedrückt; schliesslich wurde behufs Aufrechthaltung der Ordnung Polizei requirirt.

Die Betriebsleitung befürchtete, dass die Zahl der Zudrängenden sich nach Schluss der Geschäftsstunden plötzlich noch erheblich vermehren würde und so leicht einen Unglücksfall bei dem für solche enorme Frequenz noch nicht erprobten Betriebe verursachen könnte, weshalb der Verkehr gegen sechs Uhr Abends eingestellt wurde. Auch sollte der Betrieb in den nächsten Tagen nur beschränkt vor sich gehen und der volle Betrieb erst im Laufe der kommenden Woche aufgenommen werden.

Die dem Verkehre übergebene Strecke hat eine Gesammtlänge von 4·5 km; sie wird fahrplanmässig (inclusive Aufenthalt in den Stationen) in 13 Minuten, also mit 21 km pro Stunde Geschwindigkeit, durchfahren.

Die gesammte projectirte und grösserentheils noch zu eröffnende Strecke Barmen—Elberfeld—Vohwinkel wird eine Betriebslänge von 13·3 km aufweisen.

Weibliche Eisenbahnbeamte in Russland. Immer wieder werden den russischen Frauen neue Berufsgebiete erschlossen. Nachdem bereits früher die Verwaltung der privaten Rjäsan-Uralsker Bahn beim Verkehrsministerium um die Erlaubnis nachgesucht hatte, Frauen als Controlbeamte und in den Kanzleien anzustellen und ihr Gesuch genehmigt worden war, sind nun kürzlich die Directionen mehrerer anderer, ebenfalls Privatgesellschaften gehörigen Eisenbahnen dem Beispiel der genannten Bahn gefolgt. Diese Bahnverwaltungen sind aber noch einen Schritt weiter gegangen. Sie haben dem Verkehrsminister, einem sehr fortschrittlich gesinnten Manne, den Vorschlag gemacht, den Frauen zu gestatten, die Curse für Eisenbahnbeamte zu besuchen. Bereits seit vielen Jahren

werden in Russland Frauen im Eisenbahndienst in verschiedenen Stellungen beschäftigt. In Zukunft sollen sie aber auch die meisten derjenigen Aemter bekleiden dürfen, die sie jetzt noch nicht innehaben können. Der Vorschlag der Eisenbahndirectionen geht nämlich dahin, Frauen, die Institute oder Gymnasien absolvirt und hierauf die Curse für Eisenbahnbeamte besucht haben, die anderthalb Jahre dauern, sowohl als Cassenbeamte wie auch als Gehilfen der Stationsvorsteher anzustellen. Der Verkehrsminister hat, wie zu erwarten war, das Gesuch der Eisenbahndirectionen genehmigt.

B. T.

Betriebsergebnisse und Arbeitszeit der Neu-Südwales-Eisenbahnen. Dem Berichte der Staatsbahnen der englischen Kron-Colonie Neu-Südwales entnehmen wir nachstehende Daten von allgemeinerem Interesse. Das heute im Betriebe befindliche Gesammt-Eisenbahnnetz dieser Colonie (Eröffnung im Jahre 1855 mit einer Bahnlänge von 14 Meilen) umfasst 2811¼ Meilen englisch. Das hierfür aufgewendete Bau-Capital beträgt £ 38,477.269, der Betriebs-Ertrag £ 1,349.052 oder 3·62% desselben. Es bleibt dieser Percentsatz nur um ein Geringes hinter jenem zurück, den die Colonie im Durchschnitte für ihre Anleihen im Allgemeinen zu bezahlen hat und der sich auf 3·639 beläuft.

Das Verhältnis der Betriebsausgaben zu den Einnahmen beträgt 55·93%. Die Ertragsziffern dieses Jahres sind weniger günstig als die des vorangegangenen, was einerseits auf die erhöhten Betriebskosten und andererseits auf die Minderverfrachtung eines Haupttransportartikels, dem der Schafe, zurückzuführen ist. In Folge grosser Dürre, der bekannten Heimsuchung des sonst so gesegneten australischen Bodens, kamen nämlich ungeheure Mengen dieser Thiere um, und die Verfrachtungsziffer, die für das Jahr 1899 5,176.000 Stück betrug, sank im Jahre 1900 auf 4,096.000 Stück. Auch sah sich die Bahn veranlasst, Frachtnachlässe bis zum Betrage von £ 40.000 für diese Transporte aus den Hungerdistricten und Futter nach denselben zu gewähren.

Zur Frage der Regelung der Dienstzeit des Betriebspersonales wird in dem gedachten Berichte mitgetheilt, dass das Bestreben vorherrscht, bei allen verantwortlichen Dienstleistungen dieselbe auf 8 Stunden zu beschränken, sowie, dass das Personale, das länger als 9 Stunden im Dienste zu stehen hat, nur zu Arbeiten intermittirenden oder unverantwortlichen Charakters Beschäftigung findet.

Dementsprechend wurden verwendet:

zu 8stündiger Arbeit	65·44%
über 8 bis 9 Stunden	8·83%
über 9½ bis 10 Stunden . . .	10·60%
über 10 bis 12 Stunden . . .	0·35%

des gesammten Bahnpersonales.

LITERATUR.

Eisenbahn-Schematismus für Oesterreich-Ungarn. Der 27. Jahrgang des Eisenbahn-Schematismus für Oesterreich-Ungarn pro 1901/02, das einzige derartige Nachschlagebuch, welches die Personaldaten der Eisenbahnbehörden, sowie sämmtlicher Eisenbahnen und Tramways in Oesterreich-Ungarn und im Occupationsgebiete enthält, wird voraussichtlich im Laufe des Monates April d. J. erscheinen.

Der Subscriptionspreis beträgt 4 Kronen. Redactions-Comité: Wien, II/2, Nordbahnstrasse 50.

„Der Conducteur“. Von diesem officiellen Coursbuche ist soeben die diesmonatliche Ausgabe erschienen, welche wieder die neuesten Eisenbahn- und Dampfschiff-Fahrpläne und Fahrpreise, sowie einen Führer in den Hauptstädten, Karten und Städtepläne enthält. Zu beziehen in allen Buchhandlungen, Eisenbahnstationen, Trafiken etc. und bei der Verlagshandlung R. v. Waldheim in Wien.

G. Freytag's Verkehrskarte von Oesterreich-Ungarn. Ausgabe 1901. Preis K 2.—. Verlag von G. Freytag & Berndt.

Nebst der Angabe aller Bahnlinien, Post-, Schiff- und Bahnstationen und Haltestellen mit Bezeichnung der Entfernungen enthält diese gediegene Karte in der neuen Auflage auch die im Bau befindlichen und projectirten Bahnen, insbesondere die Regierungsprojecte der Tauern-, Karawanken-, Wocheiner- und Triesterbahn, Pyhrnbahn, Hartberg—Friedberg, Rakonitz—Laun, Lemberg—Sambor—Uzsokpass; die bosnischen Bahnprojecte, die Bahnen der Balkanhalbinsel bis Constantinopel; ferner einen Wandkalender pro 1901 und andere interessante statistische Angaben in Diagrammmanier. Der reiche Inhalt an praktischen Daten, wie die schöne Ausführung machen die Karte zu einem werthvollen Hilfsmittel für jedes Bureau und Comptoir und empfehlen wir sie daher unseren Lesern bestens.

CLUB-NACHRICHTEN.

Stenographisches Protokoll
der
XXIV. ordentlichen Generalversammlung des Club österr. Eisenbahnbeamten
am
26. März 1901.

Beginn 6. Uhr.

Vorsitzender: Se. Excellenz der Eisenbahnminister Herr Dr. Heinrich Ritter von Wittek.

Schriftführer: Herr Ober-Ingenieur Karl Spitzer.

Der Vorsitzende eröffnet die Versammlung mit folgenden Mittheilungen:

Geehrte Herren! Nach § 11, Alinea 4 der Statuten ist zur Beschlussfähigkeit der Generalversammlung die Anwesenheit von mindestens einem Zehntel der Gesammtzahl der Clubmitglieder erforderlich. Die Gesammtzahl der Clubmitglieder beträgt am 26. März d. J. 711, somit wären 71 Anwesende erforderlich. Da laut der abgegebenen Legitimationen schon in einem früheren Momente 74 Herren und seither noch weiters einige Herren im gegenwärtigen Augenblicke erschienen sind, darf ich die 24. ordentliche Generalversammlung für statutengemäss beschlussfähig erklären und begrüsse freundlichst die Herren Clubcollegen.

Zuerst mache ich die Mittheilung, dass die Anzeige von der Abhaltung der Generalversammlung an die k. k. Polizei-Direction ordnungsmässig erfolgt ist.

Ich schreite nun zur Ernennung der Verificatoren für das Protokoll der heutigen Generalversammlung und bitte die Herren Dr. Paul Wiener und Hugo Böhm, sich dieser Function freundlichst unterziehen zu wollen.

Bevor ich zur Absolvirung der Tagesordnung übergehe, muss ich des schmerzlichen Verlustes gedenken, den der Club durch den Tod Folgender im abgelaufenen Jahre erlitten hat:

Carl John, Inspector der k. k. österr. Staatsbahnen,

Friedrich Fernkorn, Inspector der k. k. priv. österr. Nordwestbahn,

Wilhelm Ritter von Flattich, Architekt der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft i. P.,

Paul Luczenbacher von Szob, kön. Rath, Mitglied der Magnatentafel des ung. Reichstages,

Ferdinand Wallner, k. k. Ober-Baurath im Eisenbahnministerium,

Adolf W e i s s, Ritter von Tessbach, Hof- und Gerichts-Advokat, unterstützendes Club-Mitglied,
Franz Xaver K r u m p h o l z, Bureau-Vorstand der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft i. P.,
Johann P r e s l, Stations-Chef i. P.,
Peter K r a u s, Stadtbaumeister,
Ludwig S c h o l l a r, kaiserl. Rath, Staatsbahn-Director-Stellv. i. P.,
Franz Alfred L a n g e r, Stations-Vorstand der k. k. priv. österr. Nordwestbahn in Geiersberg,
Karl R e g h e m, Ober-Inspector im Eisenbahnministerium,
Rochus K u r z, Ingenieur, unterstützendes Mitglied,
Gustav L e d e r e r, kaiserl. Rath, Ober-Inspector der priv. österr.-ungar. Staatseisenbahn-Gesellschaft.

Ich bitte die geehrte Versammlung, das Andenken der verstorbenen Collegen, denen wir ein treues Andenken bewahren, durch Erheben von den Sitzen zu ehren. (Die Versammlung erhebt sich.) Es ist geschehen und wird diese Kundgebung im Protokoll verzeichnet werden.

Ich übergehe nun zu den eigentlichen Gegenständen der heutigen Tagesordnung, und zwar zunächst zu Punkt I: Verlesung des Jahresberichtes des Ausschussrathes.

Zum Worte hat sich hiezu Herr Inspector Ferdinand G r i e b s c h gemeldet.

Herr G r i e b s c h: Nachdem der Jahresbericht seit längerer Zeit in den Händen der Herren Mitglieder sich befindet, also jeder Muße genug gehabt hat, den Bericht eingehend zu studieren, so erlaube ich mir, den Antrag zu stellen, dass von der Verlesung Umgang genommen werde. (Bravo!)

Vorsitzender: Wird gegen diesen Antrag eine Einwendung erhoben? (Niemand meldet sich.) Da keine Einwendung erhoben wird, sehen wir von der Verlesung des Berichtes ab und gelangen zum II. Punkte der Tagesordnung, d. i. der Bericht der Rechnungs-Revisoren.

Ich bitte Herrn Ober-Revidenten Carl H a n a u s e k, diesen Bericht zu erstatten.

Herr Carl H a n a u s e k (liest den Bericht): Hochgeehrte Generalversammlung! Die mit dem Vertrauen der vorjährigen Generalversammlung beehrten Revisoren haben die Finanz-Gebahrung des Ausschussrathes des Club österr. Eisenbahnbeamten einer eingehenden, genauen Prüfung unterzogen, die einzelnen Conti mit den Beilagen verglichen und sind in der erfreulichen Lage, bestätigen zu können, dass die Buchführung und Cassagebahrung in der vollkommensten Ordnung und Uebersichtlichkeit befunden wurde.

Gleichzeitig wurde unserseits die Gebahrung über die Administration der österr. Eisenbahn-Zeitung einer genauen Revision unterzogen und constatirt, dass die Buchung mit dem Cassastand vollkommen übereinstimmt, respective die Bücher mit der grössten Gewissenhaftigkeit geführt wurden.

Gestützt auf diese Prüfungen erlauben sich die unterzeichneten Revisoren den Antrag zu stellen, die geehrte Generalversammlung wolle den Rechnungsabschluss für das Kalenderjahr 1900 genehmigen und dem Ausschussrathe das Absolutorium ertheilen.

Wien, am 26. März 1901.

Géza v. T i b o l t h, C. H a n a u s e k, E. D e m e l m a y e r.

Vorsitzender: Die Herren haben den Antrag gehört. Wird zu demselben das Wort gewünscht? (Niemand meldet sich.) Es ist nicht der Fall. Ich bitte die Herren, welche nach dem gestellten Antrage das Absolutorium ertheilen wollen, die Hand zu erheben. (Geschieht.) Das Absolutorium ist einstimmig ertheilt.

Wir kommen zu Punkt III. der Tagesordnung, das ist die Neuwahl eines Vice-Präsidenten, dann von 7 Mitgliedern des Ausschussrathes, ferner von Rechnungs-Revisoren und deren Stellvertretern.

Vor Erledigung dieses Punktes der Tagesordnung obligt mir die angenehme Pflicht, den durch das Los zum Ausscheiden aus dem Ausschussrathe bestimmten Herren für deren mühevolle Thätigkeit im Ausschussrathe im Namen des Club bestens und verbindlichst zu danken. (Lebhafter Beifall.) Es sind dies Herr kaiserl. Rath Arthur M a y e r (Beifall), welchem es als Obmann des Vortrags-Comités gelungen ist, durch die richtige Auswahl auf diesem Gebiete uns stets das Beste zu bieten, Herr Inspector Anton K l e i n (Beifall), dessen Thätigkeit und Rührigkeit als Obmann des Vergnügungs-Comités noch in so frischer Erinnerung steht, dass sie nicht erst besonders hervorgehoben zu werden braucht, Herr Dr. Franz H i l s c h e r (Beifall), welcher uns in seiner erspriesslichen Thätigkeit als Redacteur unseres Organs erhalten bleiben wird, Herr Ludwig N o w a k (Beifall) als exacter und gewissenhafter Rechnungsführer, ferner die Herren Ober-Inspector F. R. E n g e l (Beifall) und Ober-Official Josef F l e i s c h n e r (Beifall) als eifrige Mitglieder des Redactions-Comités und schliesslich die Herren Director Oscar S c h ü l e r (Beifall) und Dr. Wilhelm C z e l e c h o w s k y. (Beifall.)

Und nun schreite ich zur Erledigung dieses Punktes der Tagesordnung, und zwar vorerst zur Wahl der Rechnungs-Revisoren und deren Stellvertreter.

Zu dieser Wahl bat Herr Ober-Inspector Carl N e b l i n g e r das Wort erbeten.

Herr N e b l i n g e r: Geehrte Generalversammlung! Ich beantrage, die bisherigen Revisoren, die Herren: Carl H a n a u s e k, Ober-Revident der Südbahn, Géza von T i b o l t h, Inspector der böhmischen Commercialbahnen, und Sigismund W e i l l, Inspector der österr. Nordwestbahn, als Revisoren und die Ersatzmänner, die Herren: Edmund D e m e l m a y e r, Revident der k. k. österr. Staatsbahnen, und Gustav F e n z l, Ober-Official der Kaiser Ferdinands-Nordbahn, als Ersatzmänner per acclamationem wieder zu wählen. (Beifall.)

Vorsitzender: Wird gegen diesen Antrag eine Einwendung erhoben? (Niemand meldet sich.) Es ist nicht der Fall. Der Antrag findet also Ihre Zustimmung, ich nehme daher an, dass die Generalversammlung mit dem gestellten Antrage einverstanden ist. Die genannten Herren erscheinen daher gewählt. (Beifall.) Ich ergreife gerne den Anlass, um den Herren Revisoren des verflossenen Jahres namens des Präsidiums für ihre Mühewaltung den besten Dank auszusprechen. (Beifall.)

Wir können nunmehr zur Wahl des Vice-Präsidenten und der 7 Ausschussräthe schreiten und bitte ich, Ihre ausgefüllten Stimmzettel, und zwar zuerst jenen für die Wahl des Vice-Präsidenten (den grauen) und sodann jenen für die Wahl der Ausschussräthe abzugeben. Zu diesem Behufe unterbreche ich für ein paar Minuten die Versammlung und schlage zur Vornahme des Scrutiniums die Herren: Hermann M ü l l e r, Alexander K l e e, Josef O b e n a u s, Moriz H a r t i n g e r und Sigmund R o s e n b e r g vor und bitte die Herren, sich dieser Mühe gefälligst gleich unterziehen zu wollen, um mir das Resultat ehestens mittheilen zu können. (Nach Abgabe der Stimmzettel.) Während des Scrutiniums erlaube ich mir mit der Tagesordnung fortzufahren und schreite zu Punkt IV der Tagesordnung: Beschlussfassung über angemeldete Anträge. Derartige Anträge sind laut Statuten längstens 8 Tage vor der Generalversammlung dem Ausschussrathe anzumelden. Da bis zum 19. d. M. keine Anträge eingelangt sind, entfällt dieser Punkt der Tagesordnung und ist dieselbe somit erschöpft.

Vor Schluss der Generalversammlung erlaube ich mir, dem Herrn Regierungsrathe v. L o e h r das Wort zu geben, welcher in dem Ausschusse, der für die Feier des 25jährigen

Jubiläums eingesetzt worden ist, in meiner Vertretung die Arbeiten geleitet hat und Ihnen die Vorschläge mittheilen wird, welche der Ausschuss mit meiner vollständigen Billigung für diesen immerhin denkwürdigen und ein Clubereignis bildenden Zeitpunkt in Aussicht nimmt.

Regierungsrath von Loehr: Geehrte Herren! Das Fest-Comité hat bisher für die in Rede stehende Feier folgendes Programm aufgestellt:

1. Die Herausgabe einer Festschrift, welche nach einer Einleitung die Entwicklung des Club, die Geschichte der „Eisenbahn-Zeitung“, die finanzielle Bewegung, die wissenschaftliche Leistung, das gesellige Leben, die erreichten Beneficien, die Personalien und eine Serie von Bildern der Jubilare und um den Club verdienter Persönlichkeiten enthalten soll.

2. Soll als Erinnerung an das Jubiläum eine Erinnerungs-Medaille geprägt werden.

3. Wird unser Clubabzeichen ganz in Silber, ohne Email, als Ehrenzeichen für 25jährige Mitgliedschaft ertheilt und auch in Hinkunft an jene Mitglieder, welche diese 25jährige Mitgliedschaft erreichen, verabfolgt werden.

4. Wird, wahrscheinlich am Sonntag den 17. November, eine Festversammlung stattfinden, zu welcher Vertretungen verschiedener, uns befreundeter Vereine, sowie verschiedene illustre Persönlichkeiten und hervorragende Vortragende des Club geladen werden sollen. Das Programm der Festversammlung ist ungefähr folgendes: Begrüssungsansprache durch den Präsidenten, sodann Festrede durch einen im Eisenbahnwesen hervorragenden Fachmann über die Thätigkeit und Mitwirkung des Club in Bezug auf das Eisenbahnwesen, hierauf Ueberreichung der Jubiläums-Medaillen, Reden der officiellen Persönlichkeiten, Ansprache an die Jubilare und Ueberreichung der Ehrenzeichen, eventuell Dankrede eines der Jubilare und Schlusswort des Präsidenten.

5. An demselben Tage, an welchem die Festversammlung stattfindet, soll ein Festabend in einem grossen Saale, etwa im Cursalon, abgehalten werden, der — unseren Vergnügungsabenden entsprechend — als ein im grösseren Style arrangirter Vergnügungsabend mit Damen gedacht ist, nämlich: Gemeinsames Souper (à 6 K) mit auf das Fest bezughabenden Toasten, ein aus besonders auserwählten Vorträgen zusammengestelltes Concert, und schliesslich ein Ball mit Militärmusik. (Allgemeiner Beifall.)

Vorsitzender: Ich zweifle nicht, dass dieses Programm, wie Ihre Beifallskundgebung zeigt, dem vollen Einverständnisse der verehrten Herren begegnet und glaube Ihren Intentionen zu entsprechen, wenn ich dem Herrn Regierungsrathe v. Loehr und dem Ausschusse für die in dieser Richtung aufgewendete und vom besten Erfolge begleitete Mühewaltung den herzlichsten Dank ausspreche. (Beifall.)

Nachdem das Scrutinium für die Wahl des Vice-Präsidenten abgeschlossen ist, erlaube ich mir das Resultat desselben mitzutheilen. Es wurden 71 Stimmzettel abgegeben. Hievon entfielen 63 auf Herrn Dr. Schelber (Beifall), 7 auf Dr. Liharzik, 1 auf Herrn Schüler und 1 Stimmzettel war ungiltig. Hiemit ist diese Wahl vollzogen. Das Ergebnis des Scrutiniums für die 7 Ausschussmitglieder wird den Herren nachträglich im Wege der Zeitung bekannt gegeben werden. Hiemit schliesse ich die officielle Generalversammlung.

Nachdem wir aber diese Generalversammlung zugleich auch als Abschluss unserer winterlichen Zusammenkünfte betrachten, so ergreife ich die Gelegenheit, um den Herren auch eine recht angenehme und gedeihliche Sommersaison zu wünschen. (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Der Präsident: Wittek.

Der Schriftführer: Ober-Ingenieur Karl Spitzer.

Die Verificatoren: Dr. Paul Wiener. Hugo Böhm.

Im Monate März 1901 sind aus dem Club ausgeschieden: Wirkliche Mitglieder, die Herren: Carl Hulek Controlor, Julius Kugler, Secretär der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

Mit Tod abgegangen:

Das wirkliche Mitgied Herr Gustav Lederer, Ober-Inspector der priv. österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft.

Neu beigetreten, sind:

Als wirkliche Mitglieder die Herren: Dr. Karl Schreiber, k. k. Sectionsrath im Eisenbahn-Ministerium, Karl Mayer, Ober-Official, Dr. Adolf Hoffmann, Aspirant der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn, Oscar Gersik, Beamter der priv. österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft.

Als unterstützendes Mitglied Herr Fr. Křižik. Fabriksbesitzer in Prag.

Bericht über die Clubversammlung am 2. April 1901. Der Präsident, Se. Excellenz der Herr Eisenbahnminister Dr. R. v. Wittek eröffnet die zahlreich besuchte Versammlung mit folgenden Mittheilungen:

Mit der heutigen Clubversammlung nehmen unsere officiellen Zusammenkünfte in der diesjährigen Wintersaison ihr Ende, und erlaube ich mir bekannt zu geben, dass das Programm für die Sommer-Veranstaltungen Ihnen durch unser Cluborgan und durch specielle Einladungen rechtzeitig bekannt gegeben werden wird.

Heute wird Herr Josef Beck, Mitglied des Camera-Club, Reisebilder von Portugal und Andalusien projiciren und auch den verbindenden Text hiezu sprechen.

Wünscht Jemand zu den geschäftlichen Mittheilungen das Wort? Da dies nicht der Fall ist, lade ich Herrn Beck ein, seine Vorführungen zu beginnen.

Herr Josef Beck, durch seine in unserem Club schon wiederholt gezeigten künstlerischen Bilder bestens bekannt, wird vom Auditorium lebhaft begrüsst und gibt vorerst eine kurze Schilderung seiner letztunternommenen Reise, in welcher er Land und Leute, die er gesehen, in trefflichen Worten charakterisirt. In der glücklichen Lage, nicht nur Reisen in ferne Länder unternehmen, sondern das, was er gesehen, auch im Bilde festhalten zu können, vermag er von all dem Herrlichen jener Länder seinen Mitmenschen wenigsten eine Vorstellung zu geben.

Herr Beck führte nach seinen einleitenden Worten in zwei Abtheilungen eine bedeutende Anzahl von Bildern vor, welche fast ausnahmslos das höchste Interesse des Publicums erweckten. Nicht allein der Gegenstand der gezeigten Bilder (es war eine Auswahl des Schönsten, was Natur und Kunst in Portugal und Andalusien bietet), sondern auch ihre künstlerische und unübertreffliche Ausführung rissen die Anwesenden wiederholt zu spontanem Beifalle hin. Wenn man sich vergegenwärtigt, welch grosses künstlerisches Verständnis allein schon für die Auswahl jenes Punktes erforderlich ist, von welchem aus das zu photographirende Object den besten und künstlerisch wirksamsten Anblick bietet, welche weitere Kunstfertigkeit nöthig ist, um die gelungene Aufnahme dann in so vollendeter Weise zu reproduciren, so kann man erst ermessen, auf welche hohe und künstlerische Stufe die Photographie durch das Amateurwesen, welches aus einem Handwerke eine Kunstfertigkeit gemacht hat, gehoben worden ist.

Herr Beck verstand neben der Vorführung seiner herrlichen Bilder, diese auch mit höchst instructiven und unterhaltendem Texte zu begleiten, so dass zum Schlusse seiner Vorführungen stürmischer und langanhaltender Beifall ertönte. Wie sehr Herr Beck die Anwesenden zu fesseln verstand, zeigten wohl am besten die herzlichen Dankesworte, die Se. Excellenz namens des Club an Herrn Beck richtete und die darin gipfelten, dass er überzeugt sei, der allgemeinen Stimmung Ausdruck zu geben, wenn er sage, Herr Beck habe heute sich selbst übertroffen.

Nachdem sich der neuerliche Beifall gelegt hatte, schloss der Präsident mit dem herzlichen Wunsche auf frohes Wiedersehen in der nächsten Clubsaison die Versammlung.

Der Schriftführer: Ober-Ingenieur Karl Spitzer.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.
Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Hitscher.
Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

K. k. österr. Staatsbahnen.

Lieferungs-Ausschreibung.

Die Lieferung nachstehend angeführter Materialien wird für die Zeit vom 1. Juli 1901 bis 30. Juni 1902 im Offertwege vergeben, und zwar:

1700 q Mineralöl für Locomotiven,
320 q Mineralöl für Wagenachsen,
3300 q Petroleum,
20 q Fluid,
1110 q Vaselin (Cylinderöl),
56 q Terpentinöl,
1 q Fischthran,
1·5 q Stearinöl,
1·5 q Leinöl.

Nähere Angaben über die benöthigten Materialgattungen etc. sind aus den Offertformularien zu entnehmen, welche ebenso wie die allgemeinen und besonderen Lieferungs-Bedingnisse bei der unterfertigten k. k. Staatsbahndirection (Zugförderungsbureau) eingesehen, behoben oder gegen Einsendung des Portos bezogen werden können.

Die Offerten, zu deren Verfassung die hiezu aufgelegten Formularien benützt werden müssen, sind sammt den etwaigen Beilagen, per Bogen mit einem Kronen-Stempel versehen, versiegelt mit der Aufschrift: „Offerte für Lieferung verschiedener Materialien" bei der k. k. Staatsbahndirection Villach bis längstens 30. April l. J., 12 Uhr Mittags, einzubringen.

Die Preise sind franco einer Station der k. k. österr. Staatsbahnen inclusive aller Spesen zu notiren.

Die dem Offerte beizugebenden Qualitätsmuster sind, separat verpackt, franco aller Spesen, in einer zur Erprobung derselben hinreichenden Quantität beizustellen.

Die Lieferung sämmtlicher Artikel wird in der Zeit vom 1. Juli 1901 bis 30. Juni 1902 nach Massgabe des eintretenden Bedarfes auf Grund von Theilbestellungen zu bewerkstelligen sein.

Jeder Offerent hat das Recht, der am 30. April l. J., um 2 Uhr Nachmittags stattfindenden commissionellen Offerteröffnung persönlich beizuwohnen.

Der gefertigten k. k. Staatsbahndirection steht es frei, die Offerte rücksichtlich des ganzen offerirten Quantums oder nur eines Theiles desselben zu acceptiren oder ganz abzulehnen.

Offerte, welche nach dem obigen Termine eingebracht werden oder den Bestimmungen dieser Ausschreibung nicht entsprechen, bleiben unberücksichtigt.

K. k. Staatsbahn-Direction Villach.

Elbeumschlagsverkehr mit Oesterreich.

Einbeziehung der Reichenberg-Aussig-Teplitzer Eisenbahn.

Die im Elbeumschlagstarif für Oesterreich vom 1. November 1899 sammt Nachträgen, für Laube—Reichenberg S. N. D. V. B enthaltenen Frachtsätze und Schleppbahngebühren finden unter den gleichen Bedingungen ab 15. April 1901 bis auf Weiteres auch für Laube, bezw. Tetschen—Bodenbach—Landungsplatz—Reichenberg A. T. E. Anwendung.

Die Entfernung zwischen Laube, bezw. Tetschen-Bodenbach—Landungsplatz und Reichenberg A. T. E. beträgt 92 km, die Lieferfrist 3 Tage.

K. k. priv. österr. Nordwestbahn
namens der betheiligten Bahnen.

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Die bisher nur für den Personen-, Gepäcks- und Eilgutverkehr eröffnete Haltestelle Ullitz—Fleschnitz der k. k. österr. Staatsbahnen (Linie Wien-Eger) wurde am 18. März 1901 auch für den Güterverkehr in Wagenladungen eröffnet.

Das Auf- und Abladen in die, beziehungsweise aus den Eisenbahnwagen ist in dieser Station durch die Parteien in der tarifmässig hiezu festgestellten Frist zu besorgen. Eine Einlagerung der zur Auf- oder Abgabe gelangenden Güter findet in dieser Station nicht statt.

Ausgeschlossen von der Auf- oder Abgabe in Ullitz-Fleschnitz sind:
a) explosive Güter,
b) lebende Thiere Equipagen und sonstige Güter, zu deren Auf- und Abladung besondere Ladevorrichtungen (Rampen, Treppen und dergl.) erforderlich sind.

Die Frachtberechnung erfolgt unter Zugrundelegung der im Kilometerzeiger zu den Localtarifen Theil II, Heft 1 und 2 der k. k. österr. Staatsbahnen enthaltenen Entfernungen von oder nach der Station Ullitz-Fleschnitz.

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Erweiterung des Wirkungskreises des Stadtbureaus der k. k. österr. Staatsbahnen in Wien und Einschränkung der Befugnisse des Auskunftsbureaus der k. k. österr. Staatsbahnen in Wien.

Vom 1. April 1901 an wird das Stadtbureau der k. k. österr. Staatsbahnen in Wien, I. Wallfischgasse Nr. 15, nachstehende Agenden besorgen:

1. Die Ausgabe von Fahrlegitimationen nach dem In- und Auslande;

2. Die Ausgabe von zusammenstellbaren Fahrscheinheften;

3. Den Verkauf von Personen- und Gepäckstarifen;

4. Die Aufnahme und eisenbahnmässige Abfertigung von Reisegepäck, sowie Eil- und Frachtstückgut, insoferne diese Transporte zum Versand ab den Bahnhöfen Wien I (K. E. B) oder Wien II (K. F. J. B.) bestimmt sind;

5. Die mündliche und schriftliche Auskunftsertheilung in Angelegenheiten des Reiseverkehres.

Das Stadtbureau wird an Wochentagen ununterbrochen von 8 Uhr Früh bis 6 Uhr Abends und an Sonn- und Feiertagen von 9 Uhr Früh bis 12 Uhr Mittags für den Parteienverkehr geöffnet sein.

Mit dem gleichen Tage (1. April 1901) werden die Befugnisse des Auskunftsbureaus der k. k. österr. Staatsbahnen in Wien, I. Johannesgasse Nr. 29, nunmehr auf die schriftliche und mündliche Auskunftsertheilung in Angelegenheiten des Güterverkehres und den Verkauf der einschlägigen Tarife beschränkt.

Die weiteren Details sind in der bezüglichen Kundmachung enthalten.

K. k. priv. Österr. Nordwestbahn.

Kundmachung.

Die unterzeichnete Verwaltung beehrt sich, die Herren Actionäre zur 35. (ordentlichen) General-Versammlung einzuladen, welche Dienstag den 21. Mai 1901 um 10 Uhr Vormittags in Wien im Sitzungssaale des Ersten allgem. Beamten-Vereines der österr.-ung. Monarchie, I. Wipplingerstrasse 25, stattfindet.

Gegenstände der Verhandlung sind:

1. Geschäftsbericht für das Jahr 1900.
2. Bericht des in der vorjährigen General-Versammlung zur Prüfung der Rechnungen für das Jahr 1900 gewählten Revisions-Ausschusses.
3. Bericht und Anträge des Verwaltungsrathes, betreffend die Verwendung des Reingewinnes und Einlösung der am 1. Juli l. J. fälligen Actien-Coupons.
4. Wahl von Verwaltungsraths-Mitgliedern.
5. Wahl des Revisions-Ausschusses zur Prüfung der Rechnungen für das Jahr 1901.

Jene Herren Actionäre, welche der General-Versammlung beizuwohnen beabsichtigen, wollen dem § 37 der Statuten gemäss die Actien bis längstens Samstag den 20. April l. J., Mittags 12 Uhr, in Wien entweder bei der gesellschaftlichen Liquidatur (Administrationsgebäude, Nordwestbahnhof) oder bei der k. k. priv. allgem. österr. Boden-Credit-Anstalt deponiren und unter Einem die auf ihre Namen lautenden Legitimationskarten in Empfang nehmen.

Gleichzeitig mit den Actien sind die von den Herren Deponenten eigenhändig zu unterzeichnenden Consignationen über die deponirten Actien in doppelter Ausfertigung einzubringen, deren eine, mit der Erlagsbestätigung versehen, sogleich zurückgestellt wird.

Laut § 34 der Statuten haben die Besitzer von Stammactien und jene von Actien lit. B in der General-Versammlung gleiches Stimmrecht.

Je zehn Actien geben das Recht auf eine Stimme. Abwesende können sich mittelst Vollmacht durch stimmfähige Actionäre vertreten lassen und haben in einem solchen Falle die auf der Rückseite der Legitimationskarte beigesetzte Vollmacht auszufüllen und eigenhändig zu unterfertigen.

Nach der General-Versammlung können die deponirten Actien gegen Rückgabe der Erlagsbestätigungen an dem Erlagsorte wieder behoben werden.

Consignations-Blanquette werden bei den Erlagsstellen unentgeltlich verabfolgt.

Der Verwaltungsrath.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration:
WIEN, I. Kochenbachgasse 11.
Telephon Nr. 366.
Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 850.636.
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honoriert.
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement incl. Postversendung
In Oesterreich-Ungarn:
Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

Nº 12. Wien, den 20. April 1901. XXIV. Jahrgang.

Alleinige Inseraten-Annahme bei M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Insertionspreis: pro 4gespalt. Nonpareille-Zeile 20 h, erste Seite 30 h.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN

des

Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 12. Wien, den 20. April 1901. XXIV. Jahrgang.

Der Internationale Eisenbahn-Congress Paris 1900.

Bericht des Herrn Ingenieur Oscar Schüler, Director und Vorstand der Abtheilung für Präsidial- und Studien-Angelegenheiten der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft über die Frage 39:

Kreuzungen von Haupt- und Local-Eisenbahnen in Schienenhöhe.

Geehrte Herren!

Bevor wir in die Discussion des von mir unterbreiteten Berichtes eintreten, gestatten Sie, dass ich im Auszuge die zur Beurtheilung der gegenständlichen Frage nothwendigen Stellen meines Berichtes wiederhole:

Die gestellte Frage:

„Welches sind die Mittel zur Verminderung der Nachtheile der Kreuzungen von Haupt- und Localeisenbahnen in Schienenhöhe (Geleis, Signal u. s. w.)" bezieht sich im Allgemeinen auf die Kreuzung von Haupt- und Localeisenbahnen ohne den Charakter der Localeisenbahnen näher zu berühren; in diesem Sinne war auch der detaillirte Fragebogen aufgestellt. Aus den eingelaufenen Fragebeantwortungen ist nunmehr mit wenigen Ausnahmen die Voraussetzung ersichtlich, dass die Verwaltungen nur jene Localeisenbahnen — ohne Rücksicht auf deren Spurweite — in den Bereich ihrer Beantwortungen einbezogen haben, deren Betrieb mittelst Maschinenkraft (bei den elektrischen Bahnen mittelst Accumulatoren) erfolgt. Dementsprechend wurde auch der nachstehende Bericht nur auf die Kreuzungen von Hauptlinien mit Localeisenbahnen, deren Betrieb mit Maschinenkraft (bei den elektrischen Bahnen mittelst Accumulatoren) erfolgt, beschränkt.

Mit Ausnahme der französischen Eisenbahnen haben die anderen Bahnverwaltungen sich im Allgemeinen über die Zulässigkeit dieser Kreuzungen nicht geäussert, während die erstgenannten (Orléansbahn, Nordbahn, Ostbahn) die Ansicht vertraten, dass derartige Kreuzungen so weit als möglich vermieden oder (Paris-Lyon-Mediterranéebahn, Westbahn) nur in jenen Fällen als zulässig erachtet werden sollten, in welchen der Verkehr der Hauptbahn keine grössere Intensität erreicht.

Um die Discussionen zu erleichtern, habe ich meinen Bericht in nachstehende vier Abschnitte

A) Construction der Kreuzungen,

B) Signale und Sicherungsanlagen,

C) Betrieb und Erhaltung,

D) Behördliche Vorschriften, Vertragsbedingungen,

untertheilt.

A) Construction der Kreuzungen.

In der Constructionsart der von den Bahnverwaltungen beschriebenen Kreuzungen lassen sich drei verschiedene Hauptgruppen unterscheiden, welche folgende wesentliche Merkmale aufweisen:

Kreuzungen ohne Unterbrechung des Geleises der Hauptlinie, bei welcher die Schienen der Localeisenbahn um jenes Mass höher angeordnet erscheinen, das erforderlich ist, um die Spurkränze der Fahrbetriebsmittel der Localeisenbahnen über die Schienenoberkante der Hauptlinie überführen zu können.

Die principielle Anordnung dieser Art von Kreuzungen besteht im Allgemeinen darin, dass die Localbahnschienen, insoweit der untere Theil der Umgrenzung des lichten Raumes, welcher durch die Abmessungen der Radreifen gegeben ist, dies gestattet, bis an die Hauptbahnschienen geführt werden und der Schienenkopf der ersteren in der Ebene des Hauptbahngeleises derart abgenommen wird, dass der Durchlauf der Radreifen der Hauptbahn-Fahrbetriebsmittel ungehindert erfolgen kann.

Die Ueberführung der Räder der Localbahn-Fahrbetriebsmittel über die Oberkante der Hauptbahnschiene ist aus untenstehender Skizze ersichtlich.

Um den Durchgang der Spurkränze der Fahrbetriebsmittel der Localeisenbahn so weit als möglich zu sichern, sind im Localbahngeleis in den meisten Fällen Zwangschienen angeordnet, welche mit den Laufschienen fest verbunden sind und über ein gewisses Mass die Kreuzungsstelle übergreifen; in den meisten Fällen bestehen solche Zwangschienen auch im Hauptbahngeleise.

Diese Anordnung hat für die Hauptlinie den unleugbaren Vortheil der Beibehaltung der Continuität des Hauptgeleises für sich.

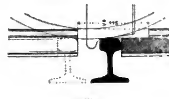


Fig. 1.

Für die Localeisenbahn involvirt dieselbe jedoch den Nachtheil, dass deren Fahrbetriebsmittel auf eine gewisse Strecke ohne Führung auf den Spurkränzen anlaufen und die vorgeschriebene Spurrinne ohne Anlaufen überspringen müssen.

Bei spitzwinkeligen Kreuzungen wird der erstgenannte Nachtheil in seinen Wirkungen auf den sicheren Gang der Fahrbetriebsmittel dadurch aufgehoben, dass, während das eine Laufrad die Stosslücke passirt, das andere durch die Zwangschiene des Localbahngeleises geführt bleibt; bei rechtwinkligen oder nahezu rechtwinkeligen Kreuzungen ist dies jedoch nicht der Fall und zu Entgleisungen Anlass gegeben.

Behufs Vermittlung des Auflaufes der Spurkränze der Fahrbetriebsmittel der Localeisenbahn auf die Schienenkopfebene der Hauptlinie werden zwischen den Lauf- und Zwangschienen der Localeisenbahn Auflaufstücke aus Gusseisen oder Gussstahl angewendet, welche durch Bildung einer schiefen, bis zur Schienenhöhe ansteigenden Ebene den möglichst ruhigen Uebergang der Spurkränze erleichtern.

Kreuzungen ohne Unterbrechung des Geleises der Hauptlinie, bei welchen die Schienen beider Geleise in gleicher Höhe liegen und für den Durchgang der Spurkränze der Fahrbetriebsmittel der Localeisenbahn eine der Spurkranzhöhe entsprechende Einkerbung im Schienenkopfe des Hauptgeleises bezw. der etwa vorhandenen Zwangschienen ausgenommen wurde. Die Schienen der Localeisenbahn reichen, wie dies in nebenstehender Skizze veranschaulicht ist, bis zum Hauptbahngeleise, beide Geleise sind mit Zwangschienen ausgestattet (mit Ausnahme der kgl. belgischen Staats-Eisenbahnen, welche unter Hinweglassung der Zwangschienen sich darauf beschränken, die Schienen beider Geleise an der Kreuzungsstelle mit abgebogenen Laschen zu verbinden).

Wenn die Fahrbetriebsmittel der Localeisenbahn danach construirt sind, werden diese Kreuzungen in vielen Fällen ganz nach dem Schienensystem der Hauptlinie ausgeführt.

Für die Hauptlinie hat die Einkerbung ihrer Schienen — abgesehen von der schwierigen Erhaltung — namentlich bei spitzen Kreuzungs-Winkeln den Nachtheil, dass auf Strecken mit Eilzugsverkehr Deformationen, eventuell auch Schienenbrüche nicht ausgeschlossen sind.

Auch bei dieser Anordnung werden die früher beschriebenen Auflaufstücke zwischen Lauf- und Zwangschiene zur Verminderung der schädlichen Stosswirkungen mit Vortheil angewendet.



Fig. 2.

Für die Localeisenbahn involvirt die Einkerbung den Vortheil eines sicheren und ruhigen Ganges der Fahrbetriebsmittel und ist namentlich auf Localeisenbahnen zu empfehlen, welche keinen eigenen Bahnkörper besitzen und — ohne Einschränkung der verfügbaren Strassenbreite — im Zuge einer bestehenden Strassenübersetzung die Hauptlinien kreuzen, wobei eine verschiedene Höhe der Geleise nicht zulässig erscheint.

Die Anwendung solcher Kreuzungen ist in jenen Fällen, wo durch zu spitze Winkel der beiden sich kreuzenden Geleise eine Verlängerung der Einkerbungen in den Hauptbahnschienen hervorgerufen, bezw. die Erhaltung der letzteren erschwert wird, sowie auf Hauptlinien mit starken Krümmungen und Eilzugsverkehr nicht zu empfehlen.

Kreuzungen mit beiderseitig unterbrochenen Fahrschienen und eingeschalteten Herzstücken nach der bei Geleisabzweigungen bezw. Geleisdurchschneidungen auf Bahnhöfen üblichen Anordnung werden bei Hauptlinien mit starkem Verkehr und in jenen Fällen, wo die vorher beschriebenen Anordnungen nicht mehr als zulässig erkannt werden müssen, angewendet.

Hiebei sind sowohl Schienenherze, Kreuzungen mit abgebogenen Fahr- als Leitschienen und eingefügten Herzspitzen aus Stahl, als auch complete Flussstahlkreuzungen in Verwendung. Wenn die Laufflächen der Spurkränze der Radreifen der Localeisenbahn dies zulassen, werden diese Kreuzungen mit Vortheil ganz nach dem Schienensystem der Hauptlinie ausgeführt, wobei vorhandene Normalconstructionen oft nützliche Verwendung finden können.

Mit Rücksicht auf die in den verschiedenen Ländern und bei den einzelnen Bahnverwaltungen gemachten Erfahrungen mit den vorerwähnten Arten von Kreuzungen, welche in untrennbarem Zusammenhange mit der Wahl der Schienensysteme stehen, können die angeführten con-

structiven Anordnungen unter Berücksichtigung der besprochenen Einschränkungen im Principe als den angestrebten Zwecken entsprechend bezeichnet werden; vollständige Flussstahlkreuzungen mit an der Innenseite über die Schienenoberkante entsprechend erhöhten Zwangschienen dürften jedoch den anderen Constructionsanordnungen vorzuziehen sein.

Automatische Bewegungsvorrichtungen der Kreuzungszungen finden sich in keiner der eingelaufenen Beantwortungen erwähnt.

Bewegliche Herzspitzen werden nur von zwei amerikanischen Verwaltungen ohne Beschreibung der Constructionsart angeführt.

B) Signale und Signalsicherungsanlagen.

Die zur Sicherung der gegenständlichen Kreuzungen bei den einzelnen Bahnverwaltungen vorgeschriebenen, bezw. eingeführten Anlagen sind unter Rücksichtnahme auf die in den bezüglichen Ländergebieten geltenden Signal- und Betriebsvorschriften verschiedenartig ausgebildet und liegt denselben das gemeinschaftliche Princip zu Grunde, dass der Verkehr der Hauptlinie durch jenen der Localeisenbahn in keiner Weise gestört, und dass die Zulässigkeit in der einen Fahrtrichtung stets durch die Unzulässigkeit in der anderen Fahrtrichtung gekennzeichnet wird.

Abgesehen von allen mit besonderen Localverhältnissen im Zusammenhange stehenden Details lassen sich die beschriebenen Sicherungsanlagen in folgende Hauptgruppen trennen.

I. Die einfachste Art der Sicherung beschreibt eine amerikanische Verwaltung (Los Angeles Terminal Railway, St. Louis), welche darin besteht, dass bei geringem Verkehr alle Züge, die sich der Kreuzung nähern, halten und zwei Pfiffe geben, um das Recht der Weiterfahrt zu erlangen; wenn dieselben von der anderen Linie kein Antwortsignal vernehmen, setzen sie die Fahrt fort.

Diese Anordnung ist aus dem Grunde kaum zu empfehlen, weil dieselbe zu wenig Sicherheit bietet, um auf Bahnen mit grösserem Verkehr angewendet zu werden.

II. Ein Bediensteter des Localbahnzuges oder ein an der Kreuzung stationirter Wärter gestatten mit Handsignalen die Weiterfahrt der Localbahnzüge, wenn die Kreuzung frei ist; den Localbahnzügen ist das unbedingte Anhalten vor der Kreuzung vorgeschrieben.

Hiebei kommt hervorzuheben, dass das beschriebene Signal nur für die Localbahn gegeben wird, und die Fahrt auf der Hauptbahn stets „frei“ ist, weshalb die Anwendung dieser Signalisirung nur bei Hauptlinien mit nicht zu starkem Verkehr und geringerer Zugsgeschwindigkeit als zulässig erachtet werden muss.

III. Die Southern Railway und Illinois Central Railway stellen in der Nähe der Kreuzung ein von der Hand gestelltes, drehbares Signal, welches in beiden Richtungen sichtbar ist, für die Localeisenbahn normal auf „Halt“ steht und immer nur die Fahrt auf einer Linie zulässt.

Diese Anordnung ist nur dann zulässig, wenn das gemeinsame Signal von den Hauptbahnzügen auf weite Entfernung sichtbar ist.

IV. Schranken auf der Localbahn (Strassenbahn), welche eventuell mit vom Zuge der Hauptbahn selbstthätig in Bewegung gesetzten Läutewerken in Verbindung gesetzt oder mit zwei Signalen auf der Hauptbahn verbunden sind und erst bei „Halt“-Stellung der letzteren geöffnet werden können.

Wenn es sich um elektrische Strassenbahnen handelt, verwendet eine Verwaltung (Kgl. ungarische Staatseisenbahnen) genügend kräftig gebaute Schranken, um die Züge derselben aufhalten zu können oder es werden die zwei Signale auf der Hauptlinie gleichzeitig mit Stromausschaltern derart in Verbindung gebracht, dass die Züge der elektrischen Strassenbahnen auf eine genügende Entfernung vor der Kreuzung rechtzeitig ausgeschaltet werden können.

Für Strassenbahnen mit vorgeschriebenem Anhalten vor dem Schranken ist die Anordnung von zwei Hauptbahn-Signalen, die mit dem Zugschranken in gegenseitiger Abhängigkeit stehen, in den meisten Fällen vollkommen ausreichend.

V. Stellbare Signale, in allen vier Fahrtrichtungen, welche in einem Stellapparat derart vereinigt sind, dass immer nur die Fahrt für eine Bahnlinie frei sein kann.

Wenn der Verkehr sehr dicht ist, werden ausserdem im Localbahngeleis, eventuell in beiden Linien, Ablenkweichen angeordnet, welche mit gegenseitiger Abhängigkeit in dem bezüglichen Stellapparate derart vereinigt sind, dass zugleich mit der Stellung auf „Verbot der Fahrt“ für die eine Bahn, die Ablenkweichen auf jedem Geleis derselben auf Ausweiche stehen müssen, bevor die Signale der anderen Linie auf „Frei“ gestellt werden können.

Zwei Verwaltungen (Kgl. ungarischen Staatseisenbahnen, Spanische Nordbahn) verwenden statt der Ablenkweichen Bremsschuhe, welche gleichzeitig mittels des Stellapparates über das Localbahngeleise geschoben werden, wenn das Localbahnsignal in die Stellung auf „Verbot der Fahrt“ gebracht wird.

Die Französische Nordbahn verwendet ausser den besprochenen vier Signalen in jeder Fahrtrichtung auf der Hauptlinie noch Vorsignale (signal à distance), um die vor der Kreuzung angehaltenen Hauptbahnzüge nach rückwärts zu decken.

Die Anordnung von in gegenseitiger Abhängigkeit stehenden Signalen in jeder Richtung ist für Kreuzungen von Localeisenbahnen auf eigenem Bahnkörper mit Hauptbahnen unter allen Umständen am meisten zu empfehlen, nachdem dieselbe den Anforderungen der Betriebssicherheit auch bei grösserem Verkehre in jeder Hinsicht entspricht.

Bei sehr dichtem Verkehr der Hauptlinie ist auch die Anwendung von Vorsignalen, welche zur Deckung der Hauptbahnzüge zu dienen haben, besonders vortheilhaft.

Ablenkweichen (Bremsschuhe) sind auf jene Fälle zu beschränken, wo besondere locale Umstände deren Anordnung erheischen.

C) Betrieb und Erhaltung.

In allen beantworteten Fällen besorgt jede Bahnverwaltung den Verkehrs- und Zugförderungsdienst für sich.

Die Bedienung der Sicherungsanlagen erfolgt mit wenigen Ausnahmen (Southern Pacific) durch die Hauptbahn mit ihrem Personale, für welches sie die Verantwortung übernimmt und das sie nach den bei ihr geltenden Normen entlohnt.

Die Kosten für die Bedienung und Erhaltung aller mit der Kreuzung im Zusammenhange stehenden Anlagen werden oft von der Localbahn ganz allein getragen, besonders in jenen Fällen, wo dieselbe einen eigenen Bahnkörper besitzt.

In anderen Fällen sind diese Kosten nach verschiedenen Modalitäten vertheilt; die Art der Auftheilung wird in den bezüglichen Uebereinkommen festgesetzt.

D) Behördliche Vorschriften, Vertragsbedingungen.

Mit Ausnahme zweier Verwaltungen (Illinois Central Railway und Holländische Eisenbahnen) haben alle anderen Verwaltungen sich dahin geäussert, dass einheitliche staatliche oder localpolizeiliche Vorschriften über diese Kreuzungen nicht vorhanden sind.

Im Staate Illinois besteht hierüber ein eigenes Gesetz, während in Holland die Behörden vorschreiben, dass alle Localbahnzüge die Kreuzung nur unter Aufsicht eines vorausgehenden Bahnbediensteten, welcher den Zug erforderlichen Falles noch zum Halten veranlassen kann, passiren dürfen.

Die seitens der berichtenden Bahnverwaltungen mitgetheilten hauptsächlichsten Vertragsbedingungen sind im Allgemeinen folgende:

Es überwiegt die Gepflogenheit, die zwischen den Bahnverwaltungen erforderlichen Vereinbarungen — welche in den meisten Fällen den competenten staatlichen Behörden zur Genehmigung vorbehalten bleiben — von Fall zu Fall speciell festzusetzen.

Die Durchführung der Bauarbeiten auf Bahngrund erfolgt entweder durch die Hauptbahn selbst oder wenigstens unter Aufsicht derselben und werden die Anlagekosten von der Localeisenbahn bestritten; eine Ausnahme hievon machen zwei amerikanische Verwaltungen (Southern Railway und New-York, New-Haven and Hartford Railway), welche die betreffenden Arbeiten s t e t s durch die kreuzende Localbahn ausführen lassen.

Die Kosten für eine allfällige Aenderung der Kreuzung, bezw. für erforderliche Ergänzungs- oder Erweiterungsbauten, sowie die aus Rücksichten für die Sicherheit des Betriebes seitens der Hauptbahn etwa verlangte spätere Aenderung oder Ausgestaltung der Sicherungsanlagen hat die Localbahn zu tragen. In den meisten Fällen haftet die Localbahn der Hauptbahn für alle Unfälle, als deren Ursache der Betrieb derselben angesehen werden kann.

Die Vertragsdauer wird theils auf unbestimmte Zeit, theils für einen gewissen Zeitraum (Ungarn fünf Jahre), theils auf Concessionsdauer festgesetzt, und sind zumeist Kündigungsfristen vereinbart, bezw. wird die Localbahn nach Aufhebung des Vertragsverhältnisses verpflichtet, den status quo ante auf ihre Kosten herzustellen.

Aus meinen Ausführungen erhellt, dass die Beantwortungen der gestellten Frage aus jenen Ländergebieten, welche in ausführlicher Weise gegeben wurden, w e n i g N e u e s enthalten und von jenen Verwaltungen, von welchen Neuerungen zu erwarten waren, nur spärlich, bezw. ohne die erforderlichen Details erfolgte.

Ich erlaube mir dementsprechend in jenen Fällen, wo die Anlage von Kreuzungen von Haupt- und Localeisenbahnen in Schienenhöhe als zulässig erkannt wird, die in den nachstehenden Punkten in thunlichster Kürze zusammengefassten Grundsätze zur Annahme zu empfehlen.

A) Construction.

1. Für die Kreuzung von Haupt- und Localeisenbahnen ist die Anordnung completer Herzstücke mit Unterbrechung beider Gleise und an der Innenseite über die Schienenoberkante erhöhten Zwangschienen am besten geeignet; hiebei empfiehlt es sich, die Constructionstheile einheitlich nach dem Schienen-System der Hauptbahn auszubilden.

2. Kreuzungen von Haupt- und Localeisenbahnen in gleicher Schienenhöhe, bei welchen das durchlaufende Hauptbahngeleis mit einer den Fahrbetriebsmitteln der Localbahn entsprechenden S p u r r i n n e versehen ist, sind nur dort zu empfehlen, wo nicht durch starke Krümmungen auf Hauptbahnen mit Eilzugsverkehr Brüche oder Deformationen der Schienen erfolgen können oder durch zu spitze Winkel eine übermässige Verlängerung der Spurrinne und demgemäss schwierigere constructive Ausbildung und Erhaltung hervorgerufen wird.

3. Kreuzungen ohne Unterbrechung des Hauptgeleises und mit erhöhter Lage des Localbahn-Geleises werden nur unter der Voraussetzung als zulässig erkannt, dass die Räder der Fahrbetriebsmittel der Localeisenbahn ohne Rücksicht auf den vorhandenen Kreuzungswinkel noch eine genügend sichere Führung erhalten.

B) Sicherungsanlagen.

1. Für Kreuzungen mit Strassenbahnen wird die Anlage von stellbaren Deckungs-Signalen auf der Hauptlinie, die mit der Bewegungsvorrichtung der Schranken in gegenseitiger Abhängigkeit stehen, empfohlen; hiebei sind in entsprechender Entfernung von den Schranken fixe Haltsignale für die Localbahn anzuordnen, vor welchen alle Züge derselben anzuhalten haben.

2. Für Kreuzungen mit Localbahnen auf eigenem Bahnkörper ist die Aufstellung von Signalen auf beiden Linien in jeder Richtung zu empfehlen, welche auf der

Localbahn in der Normalstellung auf „Verbot der Fahrt" stehen und nur die Fahrt auf einer Bahnlinie zulassen.

Dort wo es die örtlichen oder Betriebsverhältnisse erfordern, kann die Anlage von besonderen Schutzvorrichtungen, als Entgleisungsweichen, Bremsschuhe u. s. w. verlangt werden, deren Bewegungsvorrichtungen gleichzeitig mit den Signalen von einem Punkte aus gehandhabt und in gegenseitiger Abhängigkeit angeordnet werden sollen.

3. Wenn auf einer oder beiden kreuzenden Linien schwacher Verkehr besteht, können Ausnahmen, bezw. Erleichterungen von den vorbesprochenen Einrichtungen je nach den örtlichen Verhältnissen und dem Betriebe der kreuzenden Bahnen von Fall zu Fall eintreten, sind jedoch thunlichst einzuschränken.

C) Betrieb und Erhaltung.

1. Jede Bahn besorgt den Verkehrs- und Zugförderungsdienst für sich.

2. Die Erhaltung der Kreuzung, sowie die Erhaltung und Bedienung der Sicherungsanlagen soll thunlichst durch die Hauptbahn erfolgen und hat die Localbahn die Kosten zu tragen, bezw. der Hauptbahn mindestens die Mehrauslagen gegenüber dem früheren Bestande zu vergüten, wobei ein entsprechender Zuschlag für allgemeine Geschäftsleitung und Aufsicht zulässig ist.

Es wird empfohlen, in den Vertragsbedingungen über den Bau und Betrieb von Kreuzungen von Haupt- mit Localeisenbahnen folgende Hauptpunkte zu berücksichtigen:

1. Für die Benützung ihres Baugrundes soll die bestehende Bahn der hinzutretenden Bahn die einfache Zahlung eines Recognitionszinses zugestehen.

2. Die neu hinzutretende Bahn hat die Anlagekosten sowie die aus dem Betriebserfordernis hervorgehenden Aenderungen, Umstaltungen und Erweiterungen insoweit zu tragen, als dieselben mit der Kreuzung im Zusammenhange stehen.

3. Die Kosten für die Erhaltung der Kreuzung und für die Bedienung der Sicherungsanlagen — insoweit selbe nicht schon vorher bestanden haben — fallen der zweiten Bahn zur Last.

4. Die hinzutretende Bahn haftet für alle Schäden, als deren Ursache der Bestand oder Betrieb derselben angesehen werden kann und ist nicht berechtigt, Verspätungen oder Betriebsunfälle auf der bestehenden Bahn, als deren Ursache der Bestand oder Betrieb der letzteren angesehen werden könnte, zum Gegenstande von Entschädigungsansprüchen zu machen.

5. Die Vertragsdauer wird in den einzelnen Verwaltungsgebieten je nach Bedarf festgesetzt. Nach Ablauf der Kündigungsfrist ist der status quo ante auf Kosten der hinzugetretenen Bahn wieder herzustellen.

6. Die gesetzlichen Gebühren für die Vertragsausfertigung hat die hinzutretende Bahn allein zu tragen.

Der internationale Eisenbahncongress hat in seinen über die vorstehende Frage abgehaltenen Verhandlungen folgende Beschlüsse gefasst:

„Auf Linien mit grossem Verkehr sind Kreuzungen in Schienenhöhe sowohl aus Sicherheitsrücksichten, als auch wegen der kostspieligeren Erhaltung, Erneuerung und Beaufsichtigung so weit als nur möglich zu vermeiden."

„Auf Strecken mit geringem Verkehr sind solche Kreuzungen zulässig".

„Um die Nachtheile solcher Kreuzungen herabzumindern empfiehlt der Congress die vom Berichterstatter unter *A)* Construction und *B)* Sicherungsanlagen beantragten technischen Grundzüge.

Wegen der grossen Unterschiede in den Grundbedingungen für den Betrieb und die Erhaltung, bezw. für die behördlichen Vorschriften und Vertragsbedingungen hat der Congress sich dahin entschieden, zu den diesbezüglichen Bestimmungen (vergl. *C* und *D*) keine weiteren Beschlüsse zu fassen und sich auf die erforderlichen technischen Angaben zu beschränken.

Das Bahnproject Petersburg—Nanking.

Aus einem von Herrn H. Schumacher, kgl. preuss. Oberlieutenant, am 5. Februar 1901 im Club österr. Eisenbahn-Beamten gehaltenen Vortrage über: „Strassen und Eisenbahnen in China".

Die transsibirische Eisenbahn wird Petersburg und Moskau in directen Verkehr mit dem Stillen Ozean setzen, aber sie wird uns nicht in's Innere Chinas führen. Wohl wird sie uns Sibirien erschliessen, uns mit den reichen Ackerflächen der Amurprovinzen und der Mandschurei in Verbindung bringen, uns den nächsten Weg nach Japan und Korea eröffnen, uns dereinst den directen Handel mit der polynesischen Inselwelt und mit den chinesischen und indochinesischen Küsten ermöglichen, aber den freien Zugang zu den reichen Provinzen des chinesischen Westens wird sie uns nicht verschaffen. Das lag weder in ihrem Plan, noch wird es jemals ihre Aufgabe sein.

Geographisch und technisch unmöglich war dieser Weg ja nicht, aber der ungeheure Umweg, den die russischen Handelsgüter einzuschlagen hätten, um mit der transsibirischen und mandschurischen Eisenbahn an den Golf von Petschili und von diesem aus in das Innere Chinas zu gelangen, würde den Gewinn, den man auf diesem Wege zu erzielen hoffen könnte, illusorisch machen. Für die Verbindung Ostsibiriens, der Amurprovinzen und der Mandschurei wird aber die dereinst an den Golf von Petschili führende Bahn eine Nothwendigkeit sein.

Und doch wird der russische Exporthandel eine Eisenbahn, die im Stande sein wird, die grossen Mittelpunkte der russischen Industrie in directe Beziehung und Verbindung mit den kaufkräftigen Provinzen des Hoangho-Jangtsekiangthales zu setzen, als das grösste Ziel zukünftiger Eisenbahnpolitik betrachten müssen! — Denn bis jetzt müssen alle russischen Waaren den Weg durch den Suezcanal einschlagen; der Suezcanal ist aber in den Händen der Engländer, und wenn diese ihn verschliessen, so kann nur die geeinigte Seemacht der europäischen Continentalgrossstaaten die Engländer daran hindern, den Weg nach Ostasien abzuschneiden. Die transsibirische Eisenbahn ist deshalb der erste grosse Schritt zur Befreiung Russlands von englischer Gnade. Ein solcher Weg kann natürlich nur ein Landweg sein, das heisst eine Eisenbahn, und diese Eisenbahn kann nur eine Parallelbahn zur

transsibirischen sein, wie ja auch Nordamerika drei parallele Pacificbahnen besitzt.

Eine russisch-chinesische Eisenbahn kann nicht wie die transsibirische, hauptsächlich militärische Zwecke ins Auge fassen, sondern muss ausschliesslich nur Handelsinteressen fördern wollen. Jeder Schein militärisch-politischer Nebenabsichten würde diese Eisenbahn von vorneherein unmöglich machen. Denn sie kann nur mit Zustimmung Chinas gebaut werden, wie dies übrigens auch mit der Ussuribahn der Fall ist.

Die russisch-chinesische Eisenbahn müsste, um sich rentiren zu können, begreiflicherweise die grössten Handelsplätze Ost-Turkestans mit den grossen Handelsplätzen der Westprovinzen Chinas verbinden. Sie würde höchst wahrscheinlich folgenden Weg wählen, der hier natürlich nur mit wenigen grossen Strichen bezeichnet werden kann Es wird Sache der Technik sein, die Trace näher zu bestimmen. Die Bahn würde von Samarkand nach Hankau, im weiteren Sinne von Petersburg nach Nanking führen. Von Samarkand aus würde man zunächst den Weg nach Chodschend, Margitan und durch einen der Panure zu nehmen haben. Zweifellos würde es eines grossen Tunnels bedürfen, der in das Tiefland vor Kachgar hinunterführen würde wie der Gotthardtunnel nach Italien hinunterführt. Kachgar, durch die Riesenberge des Tian-Schan vor den kalten Stürmen des Nordens geschützt, besitzt halbtropisches Klima, in welchem Südfrüchte gedeihen. Von diesem Centrum des Transithandels zwischen Ost-Turkestan und Russisch-Centralasien (eine Stadt von 70.000 Einwohner) ginge die Bahn entweder das breite Thal des Tarimstromes entlang nach dem Lobnor, oder aber von Kachgar südostwärts nach Sarkand, von da südostwärts nach Chotom, von da ostwärts nach Tschertschen und von da zum See Lobnor hienach Tscharjalyt. Von dort aus, vielleicht von Tschertschen durch das Thal des gleichnamigen Tschertschenflusses oder durch einen der Pässe des Altya-Tag-Gebirges würde die Eisenbahn das Hochplateau von Tsaidam erreichen, von wo aus sie ostwärts dem Semenaygebirge entlang oder durch einen Tunnel, dasselbe durchkreuzend, zum See Kuku-Nor gelangen würde. Von diesem aus würde die Bahn durch das Thal des Flusses Hsi-ning-ho hinunter in das Thal des Goang-ho nach der grossen Stadt Lan-tschou führen. Dies ist die Hauptstadt der Provinz Kan-su, die 9,300.000 Einwohner zählt. Aus dieser Provinz müsste die Eisenbahn ostwärts durch das Thal des Flusses Tan-ho nach der Stadt Tsin und weiter ostwärts nach den Städten Feng-hsiang, Hsi-hsiang und Hsing-anam oberen Laufe des Flusses Wei-ho in der Provinz Shensi gelangen. Der Weihofluss erreicht den Hoangho gerade an der Stelle, wo der grosse Strom seinen Lauf von Norden nach Süden plötzlich ändert, um in nordöstlicher Richtung ins Gelbe Meer zu strömen. Vom oberen Laufe des Waiho bis zu dessen Einmündung in den Hoangho und dann das Hoanghothal stromabwärts bis zum Meer reiht sich Grossstadt an Grossstadt, einzig schon die Provinz Shensi am Weiho zählt 8,300.000 Einwohner. Aus dieser Provinz müsste die Eisenbahn, um das Jangtzekiangthal zu erreichen, durch das Thal des Flusses Hankiang südwärts nach Hankou führen, dem gegenwärtigen Centrum des europäischen Binnenhandels in China. Diese Bahnstrecke würde die Provinzen Honan und Hugel verbinden, von denen die erstere 22 Millionen Einwohner zählt. Von Hankou aus mit der Dampfschiffahrt stromaufwärts würde aber auch die sehr reiche Provinz Szechuan commerciell beherrscht werden können, eine Provinz, die allein für sich 45 Millionen Einwohner zählt. Die Eisenbahn Samarkand—Hankou oder besser Petersburg—Nanking würde also, abgesehen von den paar Millionen Einwohnern von Ost-Turkestan, einzig in China ein Absatzgebiet von über 100 Millionen Einwohner vorfinden. Der russische Exporthandel nach Osten würde Jahr für Jahr Hunderte von Millionen Rubel verdienen, in einem Gebiete und auf einem Wege, die weder Grossbritannien noch irgend eine denkbare Coalition von Weltmächten jemals zu verschliessen im Stande wären. Diese ostturkestanische Eisenbahn würde sich demnach in höchstem Grade rentiren, ganz anders als die transsibirische. Und da sie sich rentiren würde, würde sie auch ausführbar sein. Ist sie aber ausführbar, so wird sie auch thatsächlich realisirt werden.

Das ist aber nur unter der Bedingung möglich, dass Russland die Integrität Chinas aufrecht erhält. Denn nur unter dieser Bedingung wird die Regierung im Stande sein, ihre Zustimmung zu einem Eisenbahnvertrag zwischen China und Russland zu ertheilen. Diese Eisenbahn Samarkand—Hankou müsste zwar von Russland oder wenigstens unter russischer Controle gebaut werden, doch mit der Bestimmung, dass sie nach fünfzig oder neunzig Jahren von China käuflich erworben werden kann.

Diese Eisenbahn wird nur einen Feind haben: England. Gegenwärtig aber, wo England in Südafrika so sehr beschäftigt ist, wird Russland die günstige Gelegenheit nicht verpassen und sich von China vertraglich das Recht der Erbauung dieser Weltlinie zusichern lassen.

Das Vorschreiten des Baues der transsibirischen Bahn und die Möglichkeit der Ausführung dieses neuen Projectes lässt aber den Engländer trotzdem nicht schlafen. Der Bau einer Bahn von Indien nach China wird in Kreisen indobritischer Ingenieure gerade jetzt eingehend erwogen und erörtert. Dies englische Project würde England die Oberherrschaft im Jangtsekianggebiet sichern und hätte zugleich strategische Bedeutung, da Indien nicht nur die Basis des englischen Handels im Osten, sondern auch seiner dortigen militärischen Stärke ist. — Was den Hauptvortheil dieser Bahn betrifft, so ist statistisch ermittelt, dass in Folge der grossen Entfernung sowie der Transportschwierigkeiten und Kosten nur etwa 9% der nach Shanghai importirten Waaren nach Szechuan oder den übrigen westlichen Provinzen und über Itschang am Jangtsekiang hinausgehen und der Provinzial-Zwischenhandel in Szechuan gewaltig ist. Dieses englische Project ward übrigens vor kurzem in den Hamburger Nachrichten eingehend besprochen.

Heute interessirt aber vor allem die Frage, ob England sich diesmal von Russland den Rang ablaufen lässt, wenn anders die russische Diplomatie sich nicht schon lange durch Geheimverträge sein Project gesichert hat, wofür allem Anscheine nach das Aufgeben seiner früheren Ansprüche auf Gebietstheile in der Mandschurei spricht!

Monats-Chronik. — März 1901.

Neue Concessionen: Der Eisenbahnminister hat mit Urkunde vom 5. März 1901 die Concession zum Baue und Betriebe einer normalspurigen Localbahn von der Station Laun der Staatsbahnlinie Prag—Brüx—Moldau nach Libochowitz zum Anschlusse an die Localbahn Lobositz—Libochowitz der priv. österr.-ungar. Staatseisenbahn-Gesellschaft ertheilt.

Betriebseröffnungen: Am 24. Februar 1901 wurde die zweite Theilstrecke Fügen—Kaltenbach—Stumm der Zillerthalbahn für den Gesammtverkehr eröffnet.

Am 9. März 1901 wurde von der Ersten k. k. priv. Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft die Güteraufnahme an sämmtlichen Stationen der Donau und deren Nebenflüssen eröffnet.

Wichtige Projecte: Bei der ersten Lesung der Investitionsvorlage im Abgeordnetenhause wurde

das Regierungsprogramm im Allgemeinen beifällig aufgenommen. Auf keiner Seite wurde die Wichtigkeit der geplanten grossen Linien und namentlich die Nothwendigkeit verkannt, unserem Seehafen Triest eine neue Alimentation zu schaffen. Eine Reihe von Separatwünschen machte sich jedoch geltend. So beschlossen die tirolischen Reichsrathsabgeordneten eine Action gegen die ungenügende Berücksichtigung der tirolischen Landesinteressen auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens einzuleiten. Es wurde die Forderung erhoben, dass der Bau der bereits gesetzlich sichergestellten Bahnstrecke Meran—Mals (Vintschgaubahn) und der Bau der Bahnstrecke Trient—Malè in Angriff genommen werde. Dann soll der Bau der Strecke Mals—Landeck und die aus allgemeinen Verkehrsrücksichten höchst wünschenswerthe Bahnverbindung zwischen Innsbruck und der bayerischen Landesgrenze zum Gegenstand geeigneter Studien und technischer Vorbereitungen gemacht werden. Eine Deputation dieser Abgeordneten, die bei den Ressortministern vorsprach, erhielt die Zusicherung, dass der Bau der Bahnstrecke Meran—Hals und Trient—Malé noch im Laufe dieses Jahres begonnen werden könne.

Eine bemerkenswerthe Stellung nahmen bei der Berathung des Investitionsprogrammes die Abgeordneten der nördlichen Provinzen ein. Die Wasserstrassenfrage, die seit Jahren in öffentlicher Erörterung steht und namentlich in jüngster Zeit eifrigst und oft nicht ganz sachlich discutirt wurde, wird von einer Reihe von Abgeordneten in den Vordergrund geschoben und es scheint, als ob man eine Junction zwischen der gesetzlichen Sicherstellung der Canalbauten und der hiedurch nothwendigen Flussregulirungen einerseits und dem Bau der grossen Eisenbahndurchzugslinien andererseits construiren will. Die Regierung dürfte auch einen Gesetzentwurf einbringen, in dem der Bau gewisser Wasserstrassen gesetzlich festgelegt und die Kosten für die erforderlichen Vorarbeiten angesprochen werden. Bei dieser Gelegenheit wollen wir übrigens auf die in der letzten Monats-Chronik bereits erwähnten Beschlüsse des Industrierathes zurückkommen, der empfahl, zur Durchführung der Herstellung eines Wasserstrassennetzes eine „Commission für die Herstellung von Wasserstrassen“ einzusetzen, die zur Aufnahme eines öffentlichen Anlehens zum Zwecke der Herstellung dieser Wasserstrassen zu ermächtigen wäre. Zur finanziellen Sicherstellung des Erfordernisses, dann der Tilgung und Verzinsung dieses Erfordernisses wären von der Regierung mit den betheiligten Ländern und Gemeinden wegen der Höhe ihrer Beitragsleistung die entsprechenden Uebereinkommen abzuschliessen. In dieser Rubrik wäre auch zu registriren, dass einem Gerüchte zu Folge die Absicht bestehe, anlässlich der zu gewärtigenden Durchführung des grossen Investitionsprogrammes sowie des Baues von Wasserstrassen ein neues Ministerium für öffentliche Arbeiten zu errichten.

Unter dem Eindrucke der österreichischen Canalprojecte stehend, wird in Ungarn ein Canalproject ventilirt, das internationale Bedeutung hat. Es handelt sich um einen Canal, der eine directe Wasserverbindung zwischen Stettin und Fiume darstellen soll.

Zu diesem Zwecke soll die Oder mittelst eines durch das Waagthal führenden Canals mit der Donau verbunden werden. Von der Donau führte dieser Wasserweg über den bereits vorhandenen Vucovar-Samaczer Canal in die Save, von da über die Kulpa nach Fiume. Diese 2200 km lange Strasse würde die Nord- und Ostsee direct mit dem Schwarzen Meere und der Adria verbinden und die Route über den Suez-Canal beträchtlich abkürzen, wodurch Budapest und Fiume erhöhte Wichtigkeit im internationalen Verkehre gewännen.

Localbahnen: In der dem Abgeordnetenhause unterbreiteten Investitions-Vorlage sind für die Betheiligung des Staates an der Capitalsbeschaffung für Local-Eisenbahnen 13·4 Mill. Kronen in Aussicht genommen, von denen auf das Jahr 1901 6·28 Mill. Kronen entfallen. Für die Jahre 1902 bis inclusive 1905 sind für Localbahnbauten Summen von jährlich K 1,800.000 präliminirt. Die Verwendung der in Aussicht genommenen Localbahnen-Subventionen wird den Gegenstand eines Localbahngesetzes bilden, das jetzt in Ausarbeitung begriffen ist und dem Reichsrathe voraussichtlich unterbreitet werden wird. Die in dieser Vorlage festgesetzten Subventionen werden sich im Rahmen der Ziffern der Investitions-Vorlage bewegen, also rund mehr als 13 Mill. Kronen umfassen. In dieser Vorlage wird ferner auch die Ermächtigung angesprochen werden, einige Bahnen durch die Gewährung von Staatsgarantien sicherzustellen. Die neue Vorlage wird sich in der Form an das im Jahre 1898 erledigte Gesetz „zur Sicherstellung einiger Bahnen niederer Ordnung“ anlehnen. In diese Localbahnvorlage dürften auch die Linien Rakonitz—Laun und Hartberg—Friedberg einbezogen werden, die in der Investitions-Vorlage unter den staatlichen Bahnprojecten angeführt waren, die jedoch nicht als Staatsbahnen gebaut, sondern durch staatliche Garantie sichergestellt werden sollen. Hiezu werden noch verschiedene andere Linien treten. Die Ermächtigung für die Gewährung der Staatsgarantie der betreffenden Bahnen wird eine allgemeine sein, und die Garantie-Erfordernisse werden alljährlich in das Budget-Präliminare eingestellt werden. Die Investitions-Vorlage erfährt hiedurch keine Aenderung. Die Subventionen und Garantien werden sich auf Localbahnen der verschiedensten Kronländer, hauptsächlich auf Niederösterreich, Böhmen, Mähren und Galizien beziehen, wobei namentlich die Beschlüsse der Landesvertretungen berücksichtigt werden sollen.

Betriebseinnahmen: Nach den vorläufigen Einnahmen-Ausweisen stellen sich die Einnahmen der grösseren österreichischen Privatbahnen im Monate März 1901 gegenüber dem gleichen Monate des Vorjahres wie folgt:

	März 1901	März 1900
	Kronen	
Aussig-Teplitzer Eisenbahn	1,123.791	+ 418.842
Teplitz-Reichenberg	128 268	+ 48 644
Böhmische Nordbahn	751,961	+ 20 656
Buschtěhrader Eisenbahn Lit. *A*	537.750	+ 175.600
„ „ Lit. *B*	1,043.082	+ 355.900
Graz-Köflacher Eisenbahn	325.461	— 22.753
Kaiser Ferdinands-Nordbahn	6,918.174	+ 515.676
Oesterr. Nordwestbahn; garant. Netz	1,822.760	— 93.766
„ „ Elbethalbahn	1,319.013	— 263 053
Oest.-ung. Staats-Eisenbahngesellschaft	4,430.635	+ 107.505
Südbahn-Gesellschaft	8,358 902	— 330.944
Südnorddeutsche Verbindungsbahn	644.711	— 67.287

Mit dem Monate März ist die Periode abgeschlossen mit der die niedrigen Betriebseinnahmen des Vorjahres, welche durch den grossen Kohlenarbeiter-Ausstand hervorgerufen wurden, die Vergleichsbasis bilden. Die beiden böhmischen Kohlenbahnen — die Buschtěhrader Bahn und die Aussig-Teplitzer Bahn — verzeichnen für das erste Quartal dieses Jahres Mehreinnahmen, die den Ausfall des Vorjahres paralysiren. Eine bedeutende Mehreinnahme erzielte im ersten Quartal 1901 auch die Kaiser Ferdinands-Nordbahn, während einige Hauptlinien Mindereinnahmen zu verzeichnen haben, was jedoch zumeist in zufälligen und vorübergehenden Umständen begründet ist. Die sich ergebenden Differenzen können aus der nachstehenden Zusammenstellung entnommen werden:

		Differenz zwischen I. Quartal 1900 u. 1901
Aussig-Teplitzer Eisenbahn	+	1,033.718
Teplitz-Reichenberg	+	162.060
Böhmische Nordbahn	+	92.004
Buschtěhrader Eisenbahn Lit. *A*	+	467.400
„ „ Lit. *B*	+	968.300
Graz-Köflacher Bahn	+	9.590
Kaiser Ferdinands-Nordbahn	+	1,086.025
Oesterr. Nordwestbahn; garant. Netz	—	226.147
„ „ Elbethalbahn	—	482.094
Oest.-ung. Staats-Eisenbahngesellschaft	—	36.909
Südbahn-Gesellschaft	—	588.191
Südnorddeutsche Verbindungsbahn	—	147.845

Betrieb: Von Seite der Staatseisenbahn-Verwaltung sind schon vor einiger Zeit die entsprechenden Vorbereitungen getroffen worden, um die erheblichen Vortheile, welche die Pariser Zusatz-Vereinbarung zu dem Berner Uebereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr dem verfrachtenden Publicum bietet, gleichzeitig mit der Activirung dieses Zusatz-Uebereinkommens auch im internen Verkehre zur Einführung bringen zu können. In dieser Absicht hat das k. k. Eisenbahnministerium schon im vorigen Jahre den Entwurf eines fünften Nachtrages zu dem Eisenbahn-Betriebsreglement ausgearbeitet und dem Staatseisenbahnrathe in der letzten Herbstsession vorgelegt. Der Staatseisenbahnrath hat bekanntlich den Entwurf zustimmend begutachtet und dem k. k. Eisenbahnministerium über die vortreffliche Redigirung des V. Nachtrages die dankende Anerkennung ausgesprochen. In den letzten Tagen hat nun diesbezüglich eine Conferenz zwischen den Fachreferenten des k. k. Eisenbahnministeriums und des kön. ungarischen Handelsministeriums stattgefunden, in welcher über den dem Staatseisenbahnrathe unterbreiteten Entwurf eine volle Verständigung erzielt wurde. Damit sind alle Vorbereitungen für die Activirung des V. Nachtrages zum Betriebsreglement getroffen, und es wird also dieser Nachtrag gleichzeitig mit der Activirung des bereits von Italien ratificirten Pariser Zusatz-Uebereinkommens für die österreichischen und ungarischen Eisenbahnen in Geltung treten können.

Anfangs dieses Jahres haben zu Petersburg Verhandlungen zwischen Delegirten der österreichischen und der russischen Regierung in Angelegenheit der Verbesserung der Zugsverbindungen zwischen Wien und Petersburg, sowie zwischen Wien und dem südlichen Russland, dann den sibirischen Eisenbahnen stattgefunden. Diese Verhandlungen führten vorläufig zu dem Ergebnisse, dass im Anschlusse an die Schnellzüge Wien—Krakau—Lemberg—Podwoloczyska vom 19. Mai 1901 an directe Personenwagen I. und II. Classe zwischen Woloczysk und Moskau in Verkehr gesetzt werden, wodurch bei Fahrten nach und von Stationen der sibirischen Eisenbahnen nur ein zweimaliger Wagenwechsel in Woloczysk oder Podwoloczyska und Tula erforderlich sein wird. Ferner wurde in Aussicht genommen, in der nächsten Wintersaison die Petersburg—Wien—Nizza—Cannes-Expresszüge zweimal in der Woche verkehren zu lassen, und schliesslich dürfte auch eine dritte Zugsverbindung zwischen Wien und Kiew, sowie zwischen Wien und Odessa mit nur einer Nachtfahrt und einer Fahrtdauer von etwa 36 Stunden über Podwoloczyska zur Einrichtung gelangen. Die Verhandlungen hierüber, sowie über eine weitere Verbesserung der täglichen Schnellzugsverbindungen zwischen Wien und Petersburg werden noch weiter fortgesetzt werden.

Ebenso sind jetzt Verhandlungen im Zuge, die einige Anschlussverbindungen zwischen den österreichischen und den bayerischen Staatsbahnen betreffen. Die bayerischen Staatsbahnen streben nämlich die Herstellung einer Zugsverbindung an, die im Anschlusse an den Schnellzug Berlin—München den Verkehr nach der Schweiz auf dem Landwege ermöglicht und den Umsteigverkehr ab Lindau über den Bodensee nach Rorschach überflüssig macht. Andererseits sollen auch die Zugsverbindungen in der Richtung von Südwest-Deutschland nach der Arlbergbahn verbessert werden.

Im ungarischen Abgeordnetenhause wurde vom Handelsminister ein Gesetzentwurf unterbreitet, durch welchen der Regierung im Interesse der Waggonbestellungen für die ungarischen Staatsbahnen ein Virement hinsichtlich der bereits bewilligten Investitionen ertheilt wird. Der Minister plant vorläufig nur die Bestellung von 2000 Lastenwagen, weil er den finanziellen Verhältnissen Rechnung trägt. Durch die Verzögerung anderer minder dringender Investitionen stünden hiefür K 7,225.000 zur Verfügung, für welche 2000 Wagen angeschafft werden können.

Der Eisenbahnminister hat in einem Erlasse an sämmtliche Privatbahn-Verwaltungen angeordnet, dass bei Neuauflagen von Instructionen, die die Signalordnung umfassen, immer die färbigen Textfiguren, welche die „Signalordnung für die Eisenbahnen Oesterreich-Ungarns“, bezw. die „Grundzüge der Vorschriften für den Betrieb auf Localbahnen“ aufweisen, darin einbezogen werden.

Die Krakauer Tramway-Gesellschaft hat am 16. März 1901 den elektrischen Betrieb auf ihren bisher mit Pferden betriebenen Linien eröffnet. Die Bauausführung wurde durch die österreichischen Schuckert-Werke besorgt.

Desgleichen werden die Localbahnen Privoz-M.-Ostrau—Witkowitz und M.-Ostrau—Ellgoth auf den elektrischen Betrieb umgestaltet, der auch im nächsten Monate aufgenommen werden dürfte.

Tarifarisches: In der jüngsten gemeinsamen Directorenconferenz wurde die Frage erörtert, ob im künstlichen Verbandverkehre und im Anschlussverkehre die Mindestgebühr für jede in Betracht kommende Bahn besonders zu berechnen sei oder ob bei solchen Abfertigungen die Gebühr für die ganze Transportstrecke nur einmal in Rechnung gebracht werden solle. Die Directorenconferenz hat sich gegen den letzten Vorgang ausgesprochen und die geschäftsführende Direction angewiesen, die in der Conferenz vertretenen Bahnen mit Rundschreiben zu ersuchen, sie mögen die Tarifbestimmung, die die einmalige Berechnung der Mindestgebühr nur bei durch Tarife verlautbarten directen Frachtsätze gestattet, insolange handhaben, als sie nicht in gehöriger Weise ausser Kraft gesetzt sei.

Die Directorenconferenz beschloss, Fahrzeuge, die für den Benzinbetrieb eingerichtet sind, in dem Falle, wenn die Behälter mit Benzin gefüllt sind, überhaupt nicht zur Beförderung anzunehmen, während Fahrzeuge mit entleerten Behältern auf offen gebauten Wagen zu verladen sind, ferner bei Aufgabe als Eilgut die Bezahlung für den ganzen, zur Beförderung benützten Wagen zu fordern. Der Bund der Industriellen richtete in Folge dessen an das Eisenbahnministerium eine Eingabe, in der um Einflussnahme wegen Einführung leichterer Beförderungs-Bedingungen und billigerer Tarifirung für Motorwagen gebeten wurde. Die Angelegenheit wurde daher in der Directorenconferenz abermals berathen und es ist Aussicht vorhanden, dass der ursprüngliche Beschluss in einer den Wünschen der Interessenten Rechnung tragenden Weise abgeändert werden wird

Das österreichische Eisenbahnministerium hat — einem Wunsche der Cement-Industriellen stattgebend — beschlossen, Cement auf den Linien der österreichischen Staatsbahnen in den Ausnahmetarif II einzureihen, wenn dieser Artikel zur Ausfuhr über die österreichisch-ungarische Zollgrenze gelangt. Die Einführung dieser Massregel wird voraussichtlich mit dem nächsten

Nachtrage zum Localtarife der österreichischen Staatsbahnen erfolgen.

Die Umarbeitung des österr. Levantetarifes wurde vor längerer Zeit in Angriff genommen. Die Arbeiten waren bereits im Jahre 1899 zum Abschlusse gebracht. Die Einführung des neuen Tarifes verzögerte sich jedoch mit Rücksicht auf die als bevorstehend angesehene Erhöhung des deutschen Levantetarifes sowie auf die seither eingetretene empfindliche Erhöhung der Kohlenpreise. Da nun aber eine derartige Erhöhung in absehbarer Zeit nicht zu erwarten sein dürfte und auch in Bezug auf die Kohlenpreise eine Rückbildung sich vorbereitet, wird dem Vernehmen nach aller Einfluss dahin geltend gemacht werden, dass die Einführung des neuen österr. Levantetarifes möglichst bald erfolge.

Finanzielles: An die österreichische Nordwestbahn ist eine Einladung der Regierung ergangen, in welcher diese die Bereitwilligkeit ausspricht, mit der Gesellschaft in Verhandlungen wegen der Bedeckung des Investitionsbedarfes des garantirten Netzes zu treten. Bei diesen Verhandlungen scheint eine definitive Lösung des ganzen Complexes der Investitionsfragen des Garantienetzes nicht in Aussicht genommen zu sein, sondern es dürfte sich lediglich darum handeln, den allerdringensten Investitionsbedarf der Nordwestbahn sicher zu stellen. Daraus würde sich von selbst ergeben, dass zunächst nur ein Provisorium geschaffen werden soll, bei welchem lediglich bezweckt wäre, für einen verhältnismässig kurzen Zeitraum für die Investitionen Vorsorge zu treffen. Daraus würde auch gefolgert werden können, dass die zu bewilligende Summe sich in verhältnismässig bescheidenen Grenzen bewegen werde. Für dieses Provisorium wird die Genehmigung des Parlaments nicht in Anspruch genommen werden müssen, da für die Bedeckung der Investitionen die Form einer schwebenden Schuld gewählt werden dürfte, deren Zinsen in die Betriebsrechnung eingestellt werden.

Im Berichtsmonat ist endlich der Abschluss der Verhandlungen und die Genehmigung der zwischen der Regierung und der Südbahn festgesetzten Modalitäten zur Lösung der Kaufschillingsfrage der Südbahn erfolgt. Der Inhalt des Uebereinkommens ist bereits bekannt. Es wurde für die Dauer von fünf Jahren abgeschlossen. Die Gesellschaft wird statt der jährlichen Raten für die nächsten fünf Jahre eine Capitalssumme zahlen, die sich auf Basis eines vierpercentigen Escompte-Zinsfusses auf etwa 15·2 Millionen Kronen stellen dürfte. Diese Zumme wird nach der diesjährigen Generalversammlung zur Auszahlung gelangen. Um zu controliren, ob die Gesellschaft bei der Capitalszahlung nicht zu viel oder zu wenig geleistet habe, erfolgt nach Ablauf von fünf Jahren eine Rückrechnung an der Hand der jährlichen Brutto-Erträgnisse. Die Discontirung des Kaufschillings wird aus dem Reste der seinerzeit bewilligten Investitions-Anleihe vorgenommen. Von dieser Anleihe im Betrage von 100 Millionen Francs sind 50 Millionen Francs bereits begeben worden; aus der zweiten Hälfte wird zunächst die Kaufschillingssumme für die nächsten fünf Jahre bestritten und die übrigbleibende Summe voraussichtlich für Investitionszwecke verwendet werden. Zwischen der Regierung und der Südbahn wurde auch eine Vorsorge über die Deckung des Investitions-Bedarfes nach Erschöpfung der Anleihe getroffen.

Die Buschtěhrader Bahn hat 6 Millionen Kronen vierpercentiger Prioritäten an die Oesterreichische Bodencredit-Anstalt begeben. Der Erlös für diese Prioritäten soll zur Deckung des Investitions-Bedarfes pro 1901 verwendet werden. In der Hauptsache handelt es sich um die Sicherung des Investitions-Bedarfes für die bestellten, im Laufe dieses Jahres abzuliefernden Waggons und Locomotiven, ferner für die Bahnerweiterungsarbeiten (Stationen, Kohlenbahnflügel und zweites Geleise auf der Lit. A-Strecke).

Wir sollten an dieser Stelle eigentlich auch Notiz nehmen von den Dividendenschätzungen, mit denen sich am Ende des Berichtsmonates finanzielle Kreise befassten. Es wurden hiebei einerseits die Vermehrung der Ausgaben für Wohlfahrts-Einrichtung und für das Personal, andererseits die Erhöhung der Kohlenpreise, für die Haftpflicht etc. berücksichtigt. Wir nehmen aber Abstand, weil wir in der Monats-Chronik pro April 1900 in der Lage sein dürften, die von den grösseren österreichischen Privatbahnen zur Vertheilung gelangenden Dividenden zu veröffentlichen.

Steuer: Zwischen dem Finanzministerium und der österreichischen Directorenconferenz haben Unterhandlungen wegen einer Vereinbarung über die Bemessung des Gebührenäquivalents für die Bahnen begonnen. Das Gebührenäquivalent ist eine Abgabe, die von den in todter Hand befindlichen unbeweglichen Gütern, bei denen Besitzänderungen in der Regel nicht vorkommen, an Stelle der für Vermögens-Uebertragungen vorgeschriebenen Gebühren von 10 zu 10 Jahren zu entrichten ist. Nach Ansicht des Finanzministeriums müssen — insoweit eine gerichtliche Schätzung nicht vorliegt — die Buchwerthe des Vermögens der Eisenbahn-Gesellschaften als geeigneter Ausgangspunkt für die Feststellung des dem Gebührenäquivalent zu unterziehenden Werthes des unbeweglichen Vermögens angesehen werden. Hiebei will indessen das Ministerium auch bei der nunmehrigen Bemessung des Gebührenäquivalents auf die eigenthümlichen Verhältnisse der Eisenbahnen gebührende Rücksicht nehmen und insbesondere die Fahrbetriebsmittel nicht als Zugehör der Eisenbahn-Liegenschaften und demnach als unbewegliches Vermögen behandeln.

Gesetzlich ist jedermann verhalten, in Besteuerungs-Angelegenheiten anderer auf Verlangen Zeugnis zu leisten. Zwischen dem Finanzministerium und den österreichischen Bahnverwaltungen bestehen nun Meinungsverschiedenheiten darüber, inwieweit diese auf Grund der angeführten Bestimmung verhalten werden können, Auskünfte über die von ihnen verfrachteten Güter den Steuerbehörden zu ertheilen. Die Bahnverwaltungen verhalten sich ablehnend, weil sie geltend machen, dass die durch das Gesetz festgestellte Zeugenpflicht sich nur auf physische und nicht auch auf juristische Personen beziehe. Das Finanzministerium macht dagegen geltend, dass die Zeugenpflicht auch die Bahnverwaltungen treffe. Indessen erklärt sich das Ministerium bereit, Weisungen an die Veranlagungsorgane zu geben, mit denen eine auf das nothwendigste beschränkte Geltendmachung der Auskunftspflicht gegenüber den Bahnanstalten empfohlen wird.

Juristisches: Die jüngsten Unfälle, die sich durch Leitungsstörungen bei den elektrischen Strassenbahnen ereigneten, haben zu einer Präjudicialklage der Commune Wien gegen das Aerar geführt, die beim Wiener Landesgerichte überreicht wurde. Der Klage liegt folgender Thatbestand zu Grunde: Im Jahre 1898 wurde zwischen dem Handelsministerium im Namen der Staatsverwaltung einerseits und der Gemeinde Wien andererseits ein Uebereinkommen „in Betreff der Benützung ihres öffentlichen Gutes (Strassen, Gassen etc.) zur Herstellung von Staatstelegraphen (Telephon)-Leitungen und pneumatischen Röhrenzügen“ geschlossen. Artikel 10 dieses Uebereinkommens enthält folgenden Passus: „In Fällen, wo durch den Bestand von Telegraphen-, Telephonleitungen oder pneumatischen Röhrenzügen die Benützung oder Instandhaltung bestehender oder die Ausführung neuer Anlagen der Gemeinde gehindert würde, ist die Post- und Telegraphen-Verwaltung verpflichtet, über jeweilige Verständigung der Gemeinde binnen einer angemessenen, jedoch nicht unter drei Tagen festzusetzenden Frist das Hindernis auf eigene Kosten zu beseitigen. Sollte diese Frist nicht eingehalten werden, so hat die Gemeinde das Recht, die Umlegung auf Kosten des Staates sofort vorzunehmen.“ Das Petit der Klage geht dahin, dass die städtischen Strassenbahnen

Anlagen sind, auf welche der Artikel 10 des Uebereinkommens vom Jahre 1898 Anwendung findet. Wenn dem Petit der Klage stattgegeben würde, so wäre die praktische Folge davon nach Ansicht der Commune, dass die Concessions-Urkunde, welche für die Staatsverwaltung günstiger ist, für Leitungsverlegungen überhaupt nicht in Betracht käme. Der Ausgang dieses Processes ist von Wichtigkeit für das Telephonwesen in Wien. Wenn die Gemeinde obsiegt, wären principiell drei Eventualitäten möglich. Die eine, höchst unwahrscheinliche Eventualität ist die, dass die Gemeinde die Forderung ihres letzten Schreibens an das Handelsministerium einfach wiederholt und die Post- und Telegraphenanstalt auffordert, binnen drei Tagen ihre Drähte zu entfernen. Da jedoch der Umbau des städtischen Telephonnetzes mindestens einen Zeitraum von zwei Jahren beanspruchen wird, so würde, wenn die jetzt bestehenden Telephondrähte binnen drei Tagen entfernt werden müssten, Wien bis zu dem Momente, wo der Umbau erfolgt ist, ohne Telephon sein. Die zweite Eventualität ginge dahin, dass die Commune der Post- und Telegraphenanstalt eine angemessene längere Frist zur Entfernung der Drähte gibt und dass die letztere parallel mit dem Umbau des Netzes und der Legung neuer Kabel vor sich geht. Allerdings würde die Beseitigung der jetzigen Telegraphendrähte mit Kosten von circa vier Millionen Kronen verbunden sein, welche von den Steuerträgern getragen werden müssten. Eine dritte Eventualität besteht darin, dass ein Uebereinkommen anderer Art zu Stande kommt. Wenn jedoch das Aerar bei dieser Klage obsiegt, würde der Umbau des städtischen Telephonnetzes programmgemäss im Laufe einiger Jahre vor sich gehen, was auch eine bessere Vertheilung der Kosten ermöglicht.

Im Justizministerium ist eine Novelle zum Eisenbahn-Haftpflichtgesetze ausgearbeitet und festgestellt worden, deren Einbringung im Reichsrathe demnächst erfolgen wird. Die Nothwendigkeit einer Ergänzung des bestehenden Haftpflichtgesetzes, das nur auf Bahnen mit Dampfbetrieb Anwendung findet, ergab sich insbesondere aus dem in den letzten Jahren erfolgten namhaften Zuwachs von elektrischen Kleinbahnen. Die Bestimmungen des Eisenbahn-Haftpflichtgesetzes dürften kaum unverändert auf die elektrischen Kleinbahnen übertragen werden; es ist vielmehr anzunehmen, dass das Haftpflichtgesetz in seiner Anwendung auf elektrische Strassenbahnen den besonderen Verhältnissen angepasst wird. Hiebei kommt insbesondere in Betracht, dass bei den Strassenbahnen im Gegensatze zu den Bahnen höherer Ordnung, bei denen die Bahnpolizei von den Eisenbahnen ausgeübt wird, die polizeiliche Aufsicht der Strassenpolizei obliegt.

Socialpolitisches: Eine Abordnung von Hilfsbediensteten (Diurnisten) der österreichischen Staatsbahnen hat im Berichtsmonate bei einigen Ministern und Abgeordneten vorgesprochen. Die Diurnisten streben an, Hilfsbeamte mit Jahresgehalt und Wohnungsgeld zu werden und bis zum Gehalte von 2800 fl. (?) vorrücken zu können. Der Ministerpräsident empfieng die Deputation in Vertretung des Eisenbahnministers und erklärte, er werde sich mit diesem ins Einvernehmen setzen; man werde trachten, den vorgebrachten Wünschen in geeigneter Form Rechnung zu tragen.

TECHNISCHE RUNDSCHAU.

Befestigung eines Brückenpfeilers durch Umfangen mit einem pneumatisch versenkten Caisson. In den Jahren 1884 und 1885 ist in Arkansas, u. zw. bei Little Rock, für die St. Louis, Iron Mountain and Southern Ry. Co. eine Brücke mit einer Gesammtlänge von 365 m und fünf Oeffnungen errichtet worden. Vier dieser Oeffnungen sind fest überspannt, während die fünfte ein abdrehbares Brückenfeld darstellt.

Die gemauerten Brückenpfeiler ruhen auf 13 bis 15 m unter dem Niederwasserstand versenkten, in Holz gezimmerten Caissons. Bald nach Fertigstellung der Brücke begann der den drehbaren Brückentheil tragende Pfeiler sich stromabwärts zu neigen. Man brachte nun die Drehbrücke durch Verschieben der Eisenconstruction, des Drehmechanismus und Einbringen von einseitigen Unterlagen in die normale Lage. Im Jahre 1898 aber betrug das Ueberhängen des Pfeilers bereits 30 cm, weshalb, da das vorhin erwähnte Rectificirmittel sich schon äusserst schwierig erwies, man sich entschloss, den Pfeiler an einer weiteren Bewegung zu verhindern. Die Ursache der erfolgten steten Neigung des Pfeilers schrieb man der Sandschicht zu, welche nur wenige Meter mächtig, auf Felsboden aufsitzend, ungenügend beseitigt worden war. Man führte nun die Befestigung des Pfeilers auf die Weise durch, dass man um den kreisförmigen, 9 m im Durchmesser haltenden, auf quadratischer Basis von 9·8 m Seitenlänge ruhenden Pfeiler ein quadratisches Caisson von 21 m äusserer und 14 m innerer Seitenlänge legte. Die Innenwände standen von dem Pfeilerfundament auf allen Seiten um 2·1 m ab. Zwei Meter über der Unterkante wurden die Wände durch eine feste Decke verbunden. Der Caisson wurde an Ort und Stelle auf einem um den Pfeiler aufgestellten Gerüst gezimmert und von hier aus versenkt, was bei der Grösse des Objectes, der Wassertiefe und der scharfen Strömung bedeutende Schwierigkeiten bot.

Der Caisson bestand aus frisch gefälltem Fichtenholz, nur für die beiden unteren Rahmen verwendete man Eiche.

Der eingedeckte quadratische Ring bildete nun den Arbeitsraum, welcher an jeder äusseren Seite mittels einer Schleuse von 0·9 m Durchmesser zugänglich war.

Die „Engineering News", welche eine detaillirte Beschreibung der ganzen Arbeit bringen, bezeichnen als besondere Schwierigkeit die in Folge der Auskolkungen um den Pfeiler sehr unregelmässige Bodenbeschaffenheit.

Um anfänglich den Caisson mindestens auf dem grössten Theil seines Umfanges zum Aufsitzen zu bringen wurden nicht weniger als 12.000 Säcke Sand mitversenkt.

Am Flussufer war eine Luftcompressorenanlage situirt.

Das Aushubmaterial wurde theils mit Hilfe des Luftdruckes hinausgeschwemmt, theils durch die Schleusenkammern entfernt.

Nachdem man den Caisson auf den Felsen horizontal aufruhend eingebettet hatte, wurde der Arbeitsraum mit Beton ausgefüllt. Nachdem dies geschehen, bekam auch der Zwischenraum zwischen dem alten Pfeilerfundament und dem Caisson eine Betonfüllung. So wurde für den Pfeiler ein neues, zusammenhängendes, äusserst solides Fundament von colossaler Basis geschaffen, welches den ersteren vor jeder weiteren Bewegung sicher bewahren muss.

Die Locomotiven auf der Pariser Weltausstellung. In der am 23. October l. J. abgehaltenen Sitzung des Vereines deutscher Maschinen-Ingenieure hielt Eisenbahnbau-Inspector Fränkel aus Dortmund einen ausführlichen Vortrag über die Locomotiven der diesjährigen Weltausstellung in Paris.

Wir wollen aus demselben nun einige allgemeine Hauptpunkte wiedergeben:

Ausgestellt waren im ganzen 66 Locomotiven, und zwar aus allen Culturstaaten.

Speciell hervorzuheben wären hievon:

Ruhig laufende Schnellzugs-Locomotiven mit grosser Leistungsfähigkeit; Personenzugs-Locomotiven für grössere Geschwindigkeiten, für schwere Züge und geneigte Strecken; grosse Güterzugs-Locomotiven für die schwersten Züge und abfallende Strecken; Tender-Locomotiven für alle Strecken mit Ausnahme der eigentlichen Schnellzugsmaschinen, endlich elektrische Vollbahn-Locomotiven.

Bei Betrachtung der einzelnen Constructionstheile der ausgestellten Locomotiven muss hinsichtlich der Kesselanordnung besonders der zur Vergrösserung der Heizfläche mit inneren Rippen ausgestatteten Serve-Rohre, sowie eines Systems für die erfolgreiche Anwendung eines Ueberhitzers, endlich auch der vorgefundenen Oelfeuerungen gedacht werden.

Die Kesselspannungen haben 16 Atmosphären erreicht.

Des Ferneren gewahrt man bei der eigentlichen Maschinen-Construction viel Kolbensteuerungen und gut gelungene Lösungen des Verbund-Systems; es finden sich fast alle erdenklichen Variationen der Viercylinderanordnung vor.

Von besonderem Interesse wäre auch die hier mehr und mehr Verbreitung findende Anwendung des Stahlgusses.

Auch das Vorkommen der scharfen Bauart der Vorderflächen bei Locomotiven für die Verminderung des Luftwiderstandes wurde besonders hervorgehoben.

Riesen-Locomotiven. Zahlreiche Eisenbahn-Gesellschaften in den Vereinigten Staaten von Nordamerika überbieten einander im Bau von colossalen Locomotiven, und insbesonders solcher, die für die Beförderung von langen, schweren, mit Erzen, bezw. Eisen beladenen Zügen mit mässiger Geschwindigkeit dienen.

Als Beispiel für die enorme Grösse und Leistungsfähigkeit solcher Maschinen sei hier nur eine vor Kurzem erbaute und für die Pittsburg, Bessemer and Lake Erie Railway bestimmte Locomotive genannt: diese wiegt 125 tons, der Tender derselben 70 tons. Beide zusammen wiegen also etwa soviel, wie ein ganzer Personenzug. Die Locomotive vermag mit mässiger Geschwindigkeit auf horizontalem Gleise eine Last von 7847 tons fortzubewegen, ein Gewicht, welches der Tragfähigkeit eines ziemlich grossen Frachtdampfers entspricht. Der Kessel hat ungeheure Dimensionen. Der Durchmesser desselben misst an der Krebsplatte 88 Zoll. Es sind 406 Siederohre von zusammen 3564 Quadratfuss Heizfläche vorhanden. Der Durchmesser der Siederohre beträgt $2^1/_4$ Zoll. Die Heizfläche der Feuerbox hat 241 Quadratfuss. Der Feuerrost nimmt eine Fläche von 26·8 Quadratfuss ein.

Der Tender fasst 14 tons Kohlen und 7500 Gallonen Wasser.

„Scientific American“ zweifelt trotz der grossen Dimensionen dieser gegenwärtig grössten Locomotive nicht daran, dass es der fortschreitenden Technik gelingen wird, noch mächtigere Locomotiven zu bauen, wenngleich sich nicht vorhersagen liesse, in welcher Richtung eine Steigerung der Abmessungen zu erzielen möglich sein wird.

CHRONIK.

I. Eisenbahnbeamten-Radfahr-Club Oesterreichs. Samstag den 20. April feiert dieser rührige Collegen-Sport-Verein im Cursalon (Stadtpark) zu Gunsten des Bannerfondes sein III. Gründungs-Fest mit musikalischen Vorträgen nebst Tanzkränzchen unter Mitwirkung hervorragender Kunstkräfte. Das Programm ist ein reiches und sehr interessantes. Beginn 8 Uhr Abends. Einfache Toilette. Karten à 1 Krone per Person gegen Vorweisung der Einladung.

Stand der Eisenbahnbauten in Oesterreich mit Ende Februar 1901. Durch den Baubeginn eines Theiles der Strecke Buje—Parenzo der schmalspurigen Localbahn Triest—Parenzo, 43·6 km, und der Localbahn Görz—Haidenschaft (Wippachthalbahn), 30·4 km, sind bis Ende Februar d. J. 74 km Localbahnen zugewachsen; dagegen 18·9 km durch die Bauvollendung der bereits am 9. Jänner 1901 für den Güterverkehr eröffneten Theilstrecke Kimpolung—Valeputna der Localbahn Kimpolung—Dorna watra, dann 11·1 km durch die am 24. Februar d. J. erfolgte Eröffnung der Theilstrecke Fügen—Kaltenbach—Stumm der Zillerthal-Bahn, ferner 6·2 km durch die am 2. Februar d. J. erfolgte Eröffnung der elektrischen Kleinbahnlinien in Brünn und Umgebung und 3·3 km durch die Eröffnung der Linien Heugasse, vom Schwarzenbergplatz bis zum Wiedener Gürtel, Rasumoffskygasse—Löwengasse, Landstrasse Hauptstrasse—Sofienbrückengasse, von der Sofienbrücke bis zur Erdbergerstrasse, Taborstrasse, vom Nordwestbahnhofe—Nordbahn und Innstrasse bis zur Engerthstrasse der Wiener elektrischen Kleinbahnlinien, sonach insgesammt 39·5 km Local- und Kleinbahnlinien abgefallen. Es verbleiben somit am Schlusse des Monats Februar d. J. an Local- und Kleinbahnlinien 539·1 km in Bauausführung. Hervorzuheben wäre noch, dass die Länge der Theilstrecke Buje—Parenzo der Localbahn Triest—Parenzo von 65·5 km auf 63·9 km richtiggestellt wurde; ferner dass auf der Donau-Canal-Linie der Wiener Stadtbahn auch die Verbindungscurve zur Gürtellinie im Baue ist und dass von der Localbahn Kolin—Cerčan die 31·9 km lange Theilstrecke Kolin—Neuhof a. S. am 15. Jänner 1900 eröffnet wurde.

Oesterreichischer Eisenbahnverkehr im Monate Februar d. J. In diesem Monate wurden auf den österreichischen Eisenbahnen im Ganzen 9,528.132 Personen und 7,377.000 t Güter befördert und hiefür eine Gesammteinnahme von K 39,446.265 erzielt, das ist per Kilometer K 2032. Im gleichen Monate des Jahres 1900 betrug die Gesammteinnahme bei einem Verkehre von 9,358.677 Personen und 5,978.003 t Güter K 37,096.375 oder per Kilometer K 1946, daher resultirt für den Monat Februar 1900 eine Zunahme der kilometrischen Einnahmen um 4·4%. In der Zeitperiode vom 1. Jänner bis Ende Februar 1901 wurden auf den österreichischen Eisenbahnen 19,356.367 Personen und 15,801.918 t Güter, gegen 18,602.336 Personen und 13,572.664 t Güter im Jahre 1900, befördert. Die aus diesen Verkehren erzielten Einnahmen beziffern sich im Jahre 1901 auf K 82,966.600, im Jahre 1900 auf K 79,639.201. Da die durchschnittliche Gesammtlänge der österreichischen Eisenbahnen für die zweimonatliche Betriebsperiode des laufenden Jahres 19.409 km, für den gleichen Zeitraum des Vorjahres dagegen 19·037 km betrug, so stellt sich die durchschnittliche Einnahme per Kilometer für die erwähnte Zeitperiode 1901 auf K 4275, gegen K 4183 im Vorjahre, das ist um K 92 günstiger oder, auf das Jahr berechnet, pro 1901 auf K 25.650 gegen K 25·098 im Vorjahre, das ist um K 552, mithin um 2·2% günstiger.

Assicurazioni Generali. Aus dem am 1. April 1901 der General-Versammlung erstatteten Berichte der Central-Direction Assicurazioni Generali zu den Rechnungs-Abschlüssen pro 1900, dem 69. Betriebsjahre der Gesellschaft, geht hervor, dass im Jahre 1900 der Lebensversicherungszweig der Anstalt sich in sehr erfreulicher Weise weiter entwickelt hat. Sowohl die Neuversicherungen als der Reinzuwachs waren grösser als in allen früheren Jahren. In der Feuerversicherungs-Abtheilung war ein minder schadenreicher Geschäftsverlauf zu verzeichnen. Die Verwaltung hat sich noch grössere Zurückhaltung in der Transport-Versicherungs-Abtheilung auferlegt, bei welcher allzulebhafter Wettbewerb die Bemessung zureichender Prämien störend beeinflusste. In der neu aufgenommenen Einbruchsdiebstahl-Versicherung ist die Organisation zu Ende geführt und verspricht sich die Gesellschaft auch auf diesem Arbeitsfelde ihrer Rangstellung angemessene Erfolge.

Den Rechnungs-Abschlüssen sind im wesentlichen folgende Daten zu entnehmen:

Die Reserven der Lebens-Versicherungs-Abtheilung
betragen . . . . K 134,500.736·39
gegen . . . . „ 124,140.392·59 im Jahre 1899
und beziehen sich auf . . „ 525,894.823·90 Capitalien
und auf . . . . „ 638.701·16 Renten.
Die Reserve für schwebend gebliebene Schäden
beträgt . . . . K 1,221.116·05.

Zur Deckung der am 31. December 1900 laufenden Risken wurden für die Feuer-Versicherung eine Prämien-Reserve von K 6,974.287·— für die Transport-Versicherung K 817.019·64 gegen K 6,482.000·91, respective K 848.815·44 aus dem Vorjahre zurückgestellt.

Die Reserve für schwebend gebliebene Schäden aus den Elementar-Zweigen beträgt . . K 2,718.240·—.

Die Prämienscheine und die in nachfolgenden Geschäftsjahren einzuhebenden Prämien aus der Feuerversicherungs-Branche betragen . . . . K 77,309.462·97 gegen . . . . „ 74,455.970·86 am Schlusse des Jahres 1899 und blieben aus der bilanzmässigen Abrechnung gänzlich ausgeschieden.

Die Gewinn-Reserve beträgt . . . . . . K 5,250.000·—
„ Reserve für Coursschwankungen beträgt „ 8,344.975·35

Unbeschadet der alljährlich zu Lasten des laufenden Geschäftes bewerkstelligten Abschreibungen von Verlusten auf uneinbringliche Ausstände, besteht ein abgesonderter, bisher noch nicht in Anspruch genommener Reservefond von K 160.000·— für dubiose Ausstände.

Insgesammt hat sich der Gewährleistungsfond der Gesellschaft pro ultimo December 1900 auf K 173,458.451·60 erhöht, beträgt sonach um K 10,849.531·42 mehr als Ende 1899.

Die Gesellschaft gewärtigt weiters an jährlichen Prämien nebst Zinsen über K 54,000.000·— aus sämmtlichen Zweigen.

Durch die im Jahre 1900 für Schäden bezahlten K 26,931.463·16 erreicht die Summe der seit Bestehen der Gesellschaft vergüteten Schäden die Höhe von K 688,595.391·06.

LITERATUR.

Amtlicher österreichischer Bericht über die Weltausstellung Paris 1900. Das Handelsministerium hat den Antrag des General-Commissärs für die Pariser Weltausstellung, betreffend die Herausgabe eines amtlichen Ausstellungsberichtes genehmigt. Der Bericht wird aus 22 Bänden bestehen, von welchen der 3. und 7. Band, behandelnd National-Oekonomie und Elektrotechnik, bereits nächster Tage im Verlage Carl Gerold's Sohn erscheinen werden.

Die Herstellung der in Quartformat erscheinenden, reich illustrirten Bände erfolgt in der k. k. Hof- und Staatsdruckerei.

Der Preis eines Bandes per 2 Kronen ist wohl geeignet, die Verbreitung des österr. amtlichen Berichtes zu erleichtern, der übrigens von allen amtlichen Berichten am frühesten erscheint und dem französischen Generalberichte weit voraus eilt.

Der General-Commissär, der sich die Oberleitung des von Regierungsrath Ingenieur Wottitz redigirten Werkes vorbehalten hat, arbeitet an der allgemeinen Einleitung, welche dem 2. Bande des Berichtes angehört. Der 1. Band „Administrativer Bericht" kann naturgemäss erst nach Abschluss sämmtlicher Ausstellungsagenden, also kaum vor dem Herbste des laufenden Jahres erscheinen.

Das statistische Departement im k. k. Eisenbahnministerium versendet soeben die **„Sammlung der im Jahre 1900 auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens hinausgegebenen Normalien und Constitutivurkunden, sowie der in diesem Jahre ertheilten und verlängerten Vorconcessionen".**

Das Werk schliesst sich sowohl dem Inhalte, als auch der Anlage nach den analogen in den Vorjahren erschienenen Publicationen vollständig an.

Der neue Band enthält 4 Gesetze und Verordnungen, 37 Erlässe der Aufsichtsbehörden, 24 Constitutivurkunden für Privatbahnen (zumeist Localbahnen), 10 Statuten von Verkehrs-Actiengesellschaften, 10 Statutenänderungen und ein ausgedehntes, 32 Seiten füllendes, nach Ländern geordnetes Verzeichnis der ertheilten und verlängerten Vorconcessionen.

CLUB-NACHRICHTEN.

Clubleitung für das Jahr 1901.

Präsident: Se. Excellenz Dr. Heinrich Ritter von Wittek, k. u. k. Geheimer Rath, k. k. Eisenbahnminister. Vice-Präsidenten: (I. Vice-Präsident) August Ritter von Loehr, k. k. Regierungsrath, Directions-Abtheilungs-Vorstand, Central-Inspector der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn; Dr. Alfred Scheiber, Ober-Inspector, Directionsleiter der k. k. priv. Böhm. Commercialbahnen; Victor Reiber, Central-Inspector und Chef der Buchhaltung der priv. österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft. Cassier: Franz Schmarda, k. k. Baurath, Oberinspector der k. k. österr. Staatsbahnen i. P. Schriftführer: Karl Spitzer (I. Schriftführer), Ober-Ingenieur, und Berthold Kriser (II. Schriftführer), Ingenieur der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn. Rechnungsführer: Karl A. Ritter, Directionsbeamter der priv. österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft. Ausschussräthe: Moriz Brüll, Ober-Inspector der k. k. priv. österr. Nordwestbahn; Dr. Max Freiherr von Buschmann, k. k. Ministerialrath im Eisenbahnministerium; Josef Fleischner, Ober-Official der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn; Adolf Janisch, Secretär der k. k. österr. Staatsbahnen; Josef Képes de Somogy, Zugförderungs-Vorstand der k. k. priv. Eisenbahn Wien-Aspang; Karl Kloss, Ober-Controlor und Bureau-Vorstand der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn; Zdenko Kuttig, k. k. Regierungsrath, Betriebs-Director der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn; Dr. Franz Liharzik, k. k. Sections-Chef im k. k. Eisenbahnministerium; Arthur Mayer, kaiserl. Rath, Verwaltungsrath der Neuen Wiener Tramway Gesellschaft; Carl Neblinger, Ober-Inspector der priv. österr.-ungar. Staats Eisenbahn-Gesellschaft; Adalbert Pauer, Ober-Inspector der k. k. österr. Staatsbahnen; Eduard Schiler, Inspector der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft; Dr. Heinrich Schlesinger, k. k. Ministerial-Vice-Secretär im Eisenbahnministerium; Dr. Franz Schonka, k. k. Sectionsrath im Eisenbahnministerium; Eduard Sellner, Inspector, Vorstand der Wiener Werkstätte der k. k. österr. Staatsbahnen; Dr. Carl Suchofsky, Concipist der k. k. österr. Staatsbahnen im Eisenbahnministerium; Eduard Ulmann, Inspector der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Zusammensetzung der Comités für das Clubjahr 1901.

Administrations-Comité: Se. Excellenz Ritter von Wittek (Obmann), Regierungsrath von Loehr (Obmann-Stellvertreter), Dr. Scheiber, Central-Inspector Reiber, Ministerialrath Dr. von Buschmann, Ingenieur Kriser, Baurath Schmarda, Ober-Ingenieur Spitzer und die Obmänner, bezw. deren Stellvertreter der übrigen Comités.

Finanz-Comité: Central-Inspector Reiber (Obmann), Baurath Schmarda, Dr. Scheiber, Regierungsrath Kuttig, kaiserl. Rath Mayer, Karl A. Ritter.

Redactions-Comité: Regierungsrath von Loehr (Obmann), Ober-Inspector Brüll, Ober-Official Fleischner, Secretär Janisch, Inspector Képes de Somogy, Ingenieur Kriser, kaiserl. Rath Mayer, Ober-Inspector Pauer, Ober-Ingenieur Spitzer, Dr. Suchofsky, Secretär Dr. Hilscher (cooptirt), Inspector von Merta (cooptirt).

Vortrags-Comité: kaiserl. Rath Mayer (Obmann), Bureau-Vorstand Kloss (Obmann-Stellvertreter), Dr. Scheiber, Ingenieur Kriser, Ober-Inspector Neblinger, Ober-Inspector Pauer, Inspector Sellner, Secretär Dr. Hilscher (cooptirt), Baurath Koestler (cooptirt), Ober-Inspector Dr. Schmitz (cooptirt), Inspector Stauffer (cooptirt).

Statuten-Comité: Sectionschef Dr. Liharzik (Obmann), Sectionsrath Dr. Schonka (Obmann-Stellvertreter), Regierungsrath von Loehr, Dr. Scheiber, Ministerialrath Dr. von Buschmann.

Beneficien-Comité: Inspector Ulmann (Obmann), Ober-Inspector Brüll, Ober-Official Fleischner, Secretär Janisch, Bureau-Vorstand Kloss, Inspector Schiler, Baurath Schmarda, Sectionsrath Dr. Schonka.

Das illustrirte Prachtwerk **„Die Pariser Weltausstellung in Wort und Bild"** wurde uns zur Ansicht eingesendet und liegt im Lesezimmer auf. Dasselbe ist durch private Gefälligkeit nur für Clubmitglieder um den äusserst ermässigten Preis von 14 Kronen per Stück, auch gegen monatliche Theilzahlungen zu haben und nimmt Anmeldungen zum Bezuge das Clubsecretariat entgegen.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten. — Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

K. k. priv. Lemberg-Czernowitz-Jassy Eisenbahn-Gesellschaft.

Der gefertigte Verwaltungsrath gibt sich die Ehre, die Actionäre der k. k. priv. Lemberg-Czernowitz-Jassy Eisenbahn-Gesellschaft zu der am Dienstag, den 30. April 1901, um 10 Uhr vormittags, im Saale des Ingenieur- und Architekten-Vereines in Wien (I. Eschenbachgasse 9) stattfindenden

45. (ordentlichen) General-Versammlung

einzuladen.

Gegenstände der Verhandlung sind:

1. Bericht des Verwaltungsrathes über die Geschäftsführung im Jahre 1900.
2. Bericht des Revisions-Ausschusses über den Rechnungsabschluss pro 1900.
3. Antrag des Verwaltungsrathes über die Verwendung des Reinerträgnisses.
4. Statutenänderung.
5. Wahl des Revisions-Ausschusses.
6. Erneuerung des Verwaltungsrathes.

Jene Herren Actionäre, welche der General-Versammlung beiwohnen oder ihr Stimmrecht nach Massgabe der Statuten ausüben wollen, haben ihre Actien bis inclusive 21. April 1901 in Wien bei der k. k. privilegirten österreichischen Länderbank, in Prag bei der Filiale dieser Bank, in Graz bei der Wechselstube der Steiermärkischen Escomptebank und der Firma E. C. Mayer & Co., in Lemberg bei der galizischen Actien-Hypothekenbank, in Krakau, Czernowitz oder Tarnopol bei den Filialen dieser Bank, in Berlin bei der Berliner Handelsgesellschaft, der Deutschen Bank oder der Nationalbank für Deutschland, in Frankfurt a. M. bei der Deutschen Vereinsbank, in Stuttgart bei der Württembergischen Vereinsbank, in Paris bei der Banque Imp. Roy. Privilegiée des Pays Autrichiens Succursale de Paris, in London bei der Anglo-Austrian-Bank mittelst doppelt auszufertigender Consignationen (wozu Blanquette bei den genannten Cassen unentgeltlich verabfolgt werden) zu erlegen und erhalten mit der Empfangsbestätigung hierüber die Legitimationskarte zur General-Versammlung.

Im Vertretungsfalle müssen die auf der Rückseite der Legitimationskarten vorgedruckten Vollmachten eigenhändig unterfertigt werden.

Wien, am 1. April 1901.

Der Verwaltungsrath.

(Nachdruck wird nicht honorirt.)

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Eröffnung der Haltestelle Pecerad-Bukowan.

Die auf der Strecke Čerčan-Pišely—Wran zwischen den Stationen Poříčsch a. d. S. und Tejnitz a. d. S. liegende, bisher nur für den beschränkten Güterverkehr eingerichtete Verladestelle Pecerady wurde am 1. April 1901 unter gleichzeitiger Namensabänderung auf Pecerad-Bukowan auch für den Personen- und beschränkten Gepäcksverkehr eröffnet. Vom obbezeichneten Tage an werden in dieser Personenhaltestelle folgende Züge Aufenthalt nehmen:

Richtung von Čerčan Pišely

Gemischter Zug Nr. 3351 Abfahrt 4 Uhr 27 Min. Früh
„ „ „ 3353 „ 2 „ 17 „ Nachmittags.

Richtung nach Čerčan-Pišely

Gemischter Zug Nr. 3352 Abfahrt 10 Uhr 20 Min. Vormittags
„ „ „ 3354 „ 8 „ 33 „ Abends.

Die Fahrkartenausgabe besorgt der Conducteur beim Zuge. Die Abfertigung des Gepäckes erfolgt im Nachzahlungswege. Die Entfernungen, auf Grund deren die Fahrpreise für die Personenhalte- und Verladestelle Percerad-Bukowan zu berechnen sind, betragen:

Pecerad-Bukowan nach und von Poříčsch a. d. S. 6 Kilometer,
Pecerad-Bukowan nach und von Tejnitz a. d. S. 4 Kilometer.

Verkaufs-Ausschreibung.

Bei der k. k. Staatsbahndirection Wien gelangen die in den Material-Magazinen Wien-Westbahnhof und Gmünd angesammelten diversen Alteisen- und Altmetallsorten, sonstige Abfälle und Emballagen ab Lagerort im Concurrenzwege zum Verkaufe.

Die näheren Bedingnisse sind im Amtsblatt der kais. „Wiener Zeitung“ vom 15. April 1901 verlautbart und bei der Abtheilung 4 der genannten Behörde zu erlangen.

Auflassung der Haltestelle Birkenfeld.

Mit 1. April 1901 wurde die zwischen den Stationen Hard-Fussach und Lustenau der Strecke Bregenz—St. Margarethen gelegene Haltestelle Birkenfeld aufgelassen.

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Eröffnung der Haltestelle Heki.

Am 1. April 1901 wurde die zwischen den Stationen Mitterburg—Pisino und S. Pietro in Selva in Kilometer 77·297 der Linie Divača—Pola, bei Wächterhaus Nr. 50 gelegene Haltestelle Heki für den Personen- und Gepäcksverkehr eröffnet. Die Verkehrszeiten der in dieser Haltestelle Aufenthalt nehmenden Züge Nr. 11, 15 bezw. 16 und 14 sind folgende:

Abfahrt von der Haltestelle Heki gegen Pola: 7 Uhr 04 Min. Früh, 7 Uhr 46 Min. Abends; Abfahrt von der Haltestelle Heki gegen Divača: 6 Uhr 02 Min. Früh und 3 Uhr 40 Min. Nachmittags.

Die Ausgabe der Fahrkarten findet in der Haltestelle statt. Die Gepäcksabfertigung erfolgt im Nachzahlungswege.

Lieferungs-Ausschreibung.

Bei den k. k. Staatsbahndirectionen Wien, Linz, Innsbruck, Villach, Triest, Pilsen, Prag, Olmütz, Krakau, Lemberg und Stanislau gelangen für die Zeit vom 1. Juli l. J. bis Ende Juni 1902 die Lieferungen diverser Beleuchtungs- und Schmiermaterialien im Concurrenzwege zur Vergebung. Die näheren Bedingnisse sind im Amtsblatte der „Wiener Zeitung“ vom 10 d. M. verlautbart und auch bei den betreffenden k. k. Staatsbahndirectionen zu erlangen.

Im Bezirke der k. k. Staatsbahndirection Villach gelangen in den Stationen Eisenerz, Klein-Reifling und St. Michael Wohngebäude zur Ausführung und werden die bezüglichen Arbeiten im Offertwege vergeben.

Die Bausumme für diese Objecte beträgt 183 400 Kronen. Die Vorlage der Offerte hat bis 30. April 1901 bei der k. k. Staatsbahndirection Villach zu erfolgen.

Nähere Bedingnisse sind enthalten in der „Wiener Zeitung“, im „Verordnungsblatte für Eisenbahnen und Schiffahrt“ und in der „Klagenfurter Zeitung“.

Auch können dieselben bei der k. k. Staatsbahndirection Villach eingesehen werden.

Schlesisch-Sächsischer Verband.

Einführung des Nachtrages XI.

Mit 20. April l. J. tritt der Nachtrag XI zum Schlesisch-Sächsischen Verbandtarif vom 1. Jänner 1896 in Kraft.

Exemplare erliegen in den Stationen Reichenberg, Raspenau und Friedland i. B. als auch bei der unterzeichneten Direction zur Einsicht bereit und sind bei der königl. Eisenbahndirection Breslau und in der Station Reichenberg zum Preise von 0·20 Mk. resp. 24 h pro Stück erhältlich.

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Elbeumschlagsverkehr mit Galizien und der Bukowina.

Reexpedition von Getreide etc. in Kolomea.

Dem Lagerhause der Firma Rubin Barschach in Kolomea wird mit Giltigkeit vom 1. Mai 1901 die Reexpeditions-Begünstigung für Getreide, Hülsenfrüchte, Oelsaaten und Mahlproducte im Rahmen des Elbeumschlagtarifes für Galizien und die Bukowina vom 1. Mai 1897, bei Erfüllung der in diesem Tarife auf Seite 13—14, unter E enthaltenen Reexpeditions-Vorschriften zugestanden.

Die Verkehrsverbindungen, für welche die Reexpedition zulässig ist, erscheinen im Nachtrage II zum Elbeumschlagstarif für Galizien und die Bukowina auf Seite 5—6 ersichtlich gemacht.

K. k. priv. österreichische Nordwestbahn,
Namens der betheiligten Verwaltungen.

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Kundmachung.

Der Verwaltungsrath beehrt sich, die Herren Actionäre zur 50. (ordentlichen) General-Versammlung einzuladen, welche Montag den 20. Mai 1901 um 10 Uhr Vormittags in Wien im Sitzungssaale des Ersten allgem. Beamten-Vereines der österr.-ung. Monarchie, I. Wipplingerstrasse 25, stattfindet.

Gegenstände der Tagesordnung sind:

1. Geschäftsbericht für das Jahr 1900.
2. Bericht des in der vorjährigen General-Versammlung zur Prüfung der Rechnungen für das Jahr 1900 gewählten Revisions-Ausschusses.
3. Bericht und Antrag des Verwaltungsrathes, betreffend die Einlösung des am 1. Juli l. J. fälligen Actien-Coupons.
4. Wahl von Verwaltungsraths-Mitgliedern.
5. Wahl des Revisions-Ausschusses zur Prüfung des Rechnungsabschlusses des Jahres 1901.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co
Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 355.
Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 850.693.
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honoriert.
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement incl. Postversendung
In Oesterreich-Ungarn:
Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

№ 13. | Wien, den 1. Mai 1901. | XXIV. Jahrgang.

Alleinige Inseraten-Annahme bei M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Insertionspreis: pro 4gespalt. Nonpareille-Zeile 20 h, erste Seite 30 h.

HUTTER & SCHRANTZ

k. u. k. Hof- und ausschl. priv.

Siebwaaren-, Drahtgewebe-Geflechte-Fabrik und Blech-Perforir-Anstalt

WIEN, Mariahilf, Windmühlgasse Nr. 16 u. 18 und PRAG-BUBNA

empfehlen sich zur Lieferung von allen Arten Eisen- und Messingdraht-Geweben und -Geflechten für das Eisenbahnwesen, als: Aschenkasten, Rauchkastengitter und Verdichtungsgewebe; ausserdem Fenster- und Oberlichten-Schutzgittern, patentiert gepressten Wurfgittern für Berg-, Kohlen- und Hüttenwerke, überhaupt für alle Montanzwecke als besonders vortheilhaft empfehlenswert, sowie rundgelochten und geschlitzten Eisen-, Kupfer-, Zink-, Messing- und Stahlblechen zu Sieb- und Sortier-Vorrichtungen, Drahtseilen, Patent-Stahl-Stachelzaundrähten und allen in dieses Fach einschlägigen Artikeln in vorzüglichster Qualität zu den billigsten Preisen.

Musterkarten und Illustr. Preiscourante auf Verlangen franco und gratis.

Brankaer Eisenwerke

Actien-Gesellschaft

TROPPAU.

Betriebs-Dampfmaschinen mit Ventilsteuerung und Präcisions-Schiebersteuerung mit Flach- und Rundschiebern, Luftpresser (Compressoren).

Dampfkessel aller Systeme, **Reservoirs** und sonstige Kesselschmiedearbeiten, Wasserhaltungs- und Förderanlagen, Aufzüge und Pressen aller Art, Dampfpumpen, Kolben-, Plunger- und Centrifugalpumpen.

Transmissionen, complete Anlagen und einzelne Theile in vollkommenster Ausführung.

Schmiedeeiserne Dachconstructionen, Vordächer, Wellblechdächer, Schubthore, schmiedeeiserne Strassen- und Eisenbahnbrücken, Gehstege, Façoneisenfenster, Eisenthore, Stiegen-, Garten- und Grabgitter, Stalleinrichtungen etc.

Baubeschläge in jeder gewünschten Ausführung, als Fenster- und Thürbänder, Fenstertriebe, Riegel, Einstemm- und Kastenschlösser, Ventilationsverschlüsse nebst sonstigen Schlosser und Blechwaaren.

Erzeugung von Massenartikeln auf Form-Maschinen: Schachtrahmen, Säulen, Candelaber, Gitterstäbe, Canalgitter, Hydranten, Röhren etc.

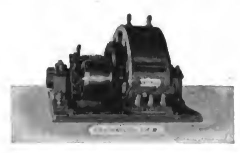
Ventilations-Dauerbrandöfen für jeden Brennstoff, Kachelofenthüren in feinster vernickelter Ausführung, Ofenvorsetzer, Ofentassen etc.

Vereinigte Elektricitäts-Actiengesellschaft

Wien X.

Elektrische Bahnen für Personen- und Lastenförderung.

Ausführung **elektrischer Beleuchtungs- und Kraftübertragungs-Anlagen** in jedem Umfange und jedem Stromsystem für Fabriken, Bergwerke, Wohngebäude, etc.



Dynamomaschinen und Elektromotoren für Gleichstrom, Wechsel- und Drehstrom-**Bahnmotoren. Bogenlampen, Glühlampen,** (tägliche Fabrikation 15.000 Stück) **Telegraph-, Telephon- und Feuersignal-Anlagen.**

Eisenbahnsignal- & Central-Eisenbahnsicherungs-Anlagen.

Automatische Zugschranken Patent Tröster.

Preislisten, Broschüren, Kostenanschläge kostenlos.

Georg Zugmayer & Söhne

Fabrik: Waldegg; Comptoir: Wien, I. Bräunerstrasse 10

erzeugen in bester Qualität und sorgfältiger Ausführung:

Eisenbahn-Bedarfs-Artikel aus Kupfer

Feuerbox-Platten jeder Form und Grösse, Rundkupfer für Bolzen, Kupferbleche, Siederohrstützen ohne Naht, Kupferdrähte, Nieten, Scheibchen u. s. w.

WILHELM BECK & SÖHNE k. u. k. Hoflieferanten

WIEN.

VIII/1 Langegasse Nr. 1. (Centrale.) | I. Graben, Palais Equitable (Stadt-Niederlage.)

Uniformen, Uniform-Sorten, Feine Herren-Garderobe, Sportkleider.

Preisliste sammt Zahlungsbedingnissen franco.

PUMPEN

aller Arten für häusliche und öffentliche Zwecke, Landwirtschaft, Bauten und Industrie.

Gummi- und Hanfschläuche.

Röhren aller Art.

WAAGEN

neuester, verbesserter Constructionen.

Decimal- und Laufgewichts-Brückenwaagen

aus Holz und Eisen, für Handels-, Verkehrs-, Fabriks- und **Eisenbahn-Zwecke.**

Commandit-Gesellschaft für **Pumpen- und Maschinen-Fabrication.**

W. GARVENS, Wien

I. Wallfischgasse 14.
I. Schwarzenbergstrasse 8.

Kataloge gratis und franco.

Oesterreichische
Eisenbahn-Zeitung.
ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 13. Wien, den 1. Mai 1901. XXIV. Jahrgang.

Der Nicaragua-Canal.

Von P. F. Kupka.

Wohl selten hat der Plan für eine neue Verkehrsstrasse so lange und heftig die Gemüther bewegt, so viele technische und sich widersprechende Ansichten zu Tage gefördert, so viele daran geknüpfte Hoffnungen und Folgen neu belebt und wieder vernichtet, um schliesslich als nationaler, politischer und strategischer Machtfactor erklärt zu werden und eine der wichtigsten Rollen für die „Plattform" zugetheilt zu erhalten.

Uebersetzt man die schon bedenklich erweiterte alte Monroe-Doctrin: „Amerika den Amerikanern" zeitgemäss ins Gemeinverständliche, so muss sie etwa lauten: Amerika sowie alles Erreichbare den Vereinigten Staaten; und das nennt sich merkwürdigerweise auch in der grossen Republik „imperialistische" Politik. Obgleich für eine solche innerhalb des Rahmens der Verfassung kein Raum ist, und erfahrene Männer ihre warnende Stimme erhoben, stellte sich der Appetit beim Essen ein und da griff man herzhaft zu.

Als eines der Werkzeuge für die Ausdehnungspolitik der Vereinigten Staaten wird die, wenn man so sagen darf, Vollendung des Nicaragua-Canals betrachtet, dessen Bau, wie Mc. Kinleys Botschaft erklärte, „unerlässlicher als je sei und den die Politik gebieterisch verlange". Es unterlag keinem Zweifel, dass es gelingen musste, eine den Bau des Canals betreffende Vorlage in den Vertretungskörpern durchzusetzen.

Das Projekt ist ein altes und reicht bis in die ersten Jahrzehnte des vorigen Jahrhunderts zurück. Für die Legung eines Seecanals zwischen dem Atlantischen und Stillen Meere ist die Benützung nur zweier Uebergangsstellen, d. h. Einsattlungen in dem nördlichen und südlichen Cordillerenzuge, nämlich von Nicaragua und Panama geeignet. Der seinerzeit geplanten Ead'schen Schiffseisenbahn von Tehuantepec, wobei die Schiffe aus ihrem nassen Elemente gezogen und nach einer Landbeförderung von 242 km über die 230 m hohe Wasserscheide wieder dem Meere übergeben werden sollten, mag hier nur beiläufig Erwähnung geschehen. Schon 1829 pflog die niederländische Regierung wegen der Herstellung eines Canales Unterhandlungen, die jedoch kaum begonnen, wegen politischen Wirren wieder abgebrochen wurden; 1832 schritt man an die ersten Vermessungen; 14 Jahre später erfüllte den damaligen prinzlichen Gefangenen von Ham der Ehrgeiz, seinen Namen Napoleon mit dem Canal von Nicaragua in Verbindung zu bringen. Obzwar noch Ingenieure und Reisende verschiedener Nationalität dem Plane grosses Interesse entgegenbrachten, nahm er doch keine greifbaren Formen an. Endlich wurde im Jahre 1850 zwischen Grossbritannien und den Vereinigten Staaten der sogenannte Bulwer-Clayton-Vertrag abgeschlossen, demzufolge jeder künftige Canal zwischen Nord- und Südamerika der ausschliesslichen Beherrschung einer Macht entzogen wird. Damit war das politische Interesse dokumentirt.

Bekanntlich trug von allen Projecten 1878 in Paris die Panama-Route den Sieg davon, weil ein Niveaucanal als entsprechendste Lösung bezeichnet wurde. Andererseits hat die Anlage des Nicaragua-Canals, wenigstens auf den ersten Blick, viel Bestechendes. Von der 273 km langen Wasserstrasse entfallen 228 km auf die freie Schiffahrt und zwar auf das Becken des Nicaragua Sees einschliesslich des künstlich gestauten San Juan Flusses und nur 45 km auf den eigentlichen Canal mit zwei Schleusengruppen (je drei Schleusen mit bedeutendem Gefälle); hingegen ist insbesonders der östliche Ausgangspunkt Greytown (San Juan del Norte) am Caraibischen Meer stark versandet und für Schiffe schwer zugänglich.

Der unvergleichliche Vortheil des Panama-Canals mit 66 km Länge und einer Wasserscheide in 90 m Höhe lag eben darin, dass er schleusenfrei sein und den Schiffen ungehindert den raschesten Durchzug gestatten sollte. Die Geschichte des Panama-Canals ist bekannt und ebenso, dass die höchst ungünstigen Boden- und klimatischen Verhältnisse die Ausführung eines Niveaucanals zur Unmöglichkeit machten.

Die Regierung der Vereinigten Staaten verlor ihr „nationales“ Nicaragua-Project nie aus den Augen und unterstützte materiell die 1850 gegründete Canalgesellschaft. Der in der westlichen Hälfte des Isthmus gelegene Nicaragua See von 6800 km² Fläche in einer Höhenlage von 30 m hat ein Niederschlagsgebiet von 21.800 km² und eignet sich anscheinend ganz vortrefflich als Ausgleichsbehälter sowohl für den Canalbetrieb als auch für den Ersatz durch Versickerung und Verdunstung. Sein westlicher kurzer Ausfluss (Lajas) mündet bei der Stadt Brito, sein östlicher, der San Juanfluss, südlich von Greytown. Die letzten 20 km dieses Flusslaufes sind jedoch Sumpfterrain; sein bedeutendster Nebenfluss ist der bei Ochoa mündende San Carlos, der aus den vulkanischen Gebirgen Costaricas mit häufigen Hochfluthen niederstürzt und grosse Mengen vulkanischen Sandes mitführt; hier müssen nun alle Mittel aufgeboten werden, um die Einfahrt in Greytown zu sichern. Diese Rhede hatte vor 40 Jahren noch eine Tiefe von 6 m und ist jetzt in Folge der mächtigen Sandablagerungen schwer zugänglich.

Im Jahre 1852 betraute die Regierung der Vereinigten Staaten den Ingenieur Childs mit dem Studium der dortigen Verhältnisse; in seinem Berichte veranschlagte er die Baukosten mit 31·5 Mill. Dollars. Auf Grund neuerlicher Aufnahmen gelangte Lull im Jahre 1873 zu einer Kostensumme von 65·7 Mill. Dollars; er empfahl gleichzeitig den ganzen San Juanfluss bis zu seiner Mündung zu canalisiren. Mit Rücksicht auf die 1885 durchgeführten Vermessungen verwarf Menocal dieses Project, weil die Baggerarbeiten im Flusse für eine Tiefe von 8—10 m ganz riesige Summen verschlingen müssten und empfahl die Aushebung eines Canals von Greytown bis Ochoa, wofür auch noch technische Gründe sprachen. Die Gesammtbaukosten berechnete er mit 64 Mill. Dollars. Dieses Project blieb auch massgebend für die folgenden Arbeiten. In Kürze stellt es sich etwa so dar: Der Canal erhält eine Tiefe von 8·6 bis 9·2 m; in dem 4·9 km langen, 34—98·8 m hohen Einschnitt zwischen Greytown und dem Deseadofluss liegen die drei Schleusen. Der Deseadofluss selbst muss wegen der grossen Wassermengen, die er führt, in einen Seitencanal abgelenkt werden. Das Deseadobecken wird durch 3350 m lange, 6—21 m hohe Dämme, das San Franciscobecken durch 8 grössere, 50 km lange Dämme gebildet.

Das wichtigste Bauwerk der ganzen Anlage aber ist der im Flussbett des San Juan anzulegende Ochoadamm von 18·6 m Höhe über der Flusssohle, dem die Aufgabe zufällt, den oberen Flusslauf (3 Wasserschnellen) um 17 m und den Wasserspiegel des Sees auf 33·5 m aufzustauen. Dieser Damm soll durch Steinwurf bei Verwendung grösster Felsblöcke hergestellt werden. Der Toladamm am westlichen Ausfluss des Sees hat eine Kronenlänge von 550 m und eine Höhe von 21·3 m.

Unter dem Schutze der Vereinigten Staaten hatte sich eine Baugesellschaft gebildet, die ohne genügende Vorbereitung die Arbeiten an dem damals mit 64 Mill. Dollars Baukosten veranschlagten Canal im Jahre 1889 begann; sie strebte vergeblich eine Staatsgewähr für ihre Bonds an und brach im Jahre 1893 zusammen. Es gelang die Neubildung der Gesellschaft um so rascher, als zu jener Zeit der Congress geneigt schien, eine Garantiebill zu beschliessen. Die Vorsicht gewann jedoch die Oberhand, und nach längerer Verzögerung erklärte sich der Congress unter Betheiligung von Nicaragua und Costarica bereit, eine Zinsgewähr für 100 Mill. Dollars Bonds der neuen Gesellschaft zuzuwenden, wenn vorerst eine unabhängige Commission die physischen Verhältnisse, welche die Anlagekosten beeinflussen, sorgfältig geprüft und die Ausführbarkeit bestätigt hätte, „weil Amerika nicht wie Frankreich blind und ohne erschöpfende Beantwortung aller Fragen sich in ein solches Unternehmen einlassen könne“. Im Jahre 1895 wurde die technische Commission, bestehend aus Officieren des Ingenieur-Corps, der Marine, Landarmee und Civil-Ingenieuren, Männern von Namen und Ansehen, unter der Führung des Oberst-Lieutenants Ludlow ausgesandt, am 31. October der provisorische Bericht erstattet, der am 7. Februar 1896 an den Congress gelangte. Wir geben denselben in seinen Hauptzügen hier wieder.

Durch Beobachtungen sei festgestellt worden, dass die jährliche Regenmenge in Greytown im Durchschnitt 6·8 m (höchstens 7·5 m), an der Westküste 1·7 m (höchstens 2·6 m) betrage; verlässliche Angaben liegen jedoch darüber nicht vor. Nach den Plänen der Gesellschaft sei die Errichtung zahlreicher Dämme nöthig und zwar von einer Mächtigkeit, wie solche bisher ohne Beispiel sei und jedenfalls schwere hydraulische Probleme stelle. Gänzlich unzureichend sei jedoch die Kenntnis über die Zu- und Abfuhr der Wassermengen im Nicaragua See. Die Commission ist der Ansicht, dass die Wassermengen mindestens $^1/_3$ bis $^1/_2$ mal grösser, vielleicht doppelt so gross seien, als von der Gesellschaft angenommen werde. Von grösster Wichtigkeit seien die ebenfalls nicht einwandfreien Berechnungen über die Höhenänderung des Seewasserspiegels; jeder Fuss weniger, bedinge eine bedeutendere Tiefe der Erdaushebung in der oberen Haltung. Gerade bei dem höchstgelegenen Damm von 230 m Länge und 19·2 m Höhe oberhalb des Deseadoflusses fanden keine Bohrversuche statt. Der grosse 4·9 km lange und 98·8 m hohe Einschnitt durch die Wasserscheide, wohl der kostspieligste Theil des ganzen Baues, wird von der Gesellschaft auf 12, von der Commission auf 17 Mill. Dollars Herstellungskosten ver-

anschlagt, bei einer Erdbewegung von 8·94 Mill. m³, wovon 70% auf Felsgebirge entfallen. Die Gesellschaft stellte zwar hier Bohrungen auf je 305 m Entfernung an, aber die Bohrproben wurden nicht aufbewahrt. Behufs Sicherung des San Franciscobeckens seien auf einer Strecke von 24 km nicht weniger als 67 Dämme nöthig, mit einer Kronenlänge von zusammen 8·6 km (einer hievon 1·9 km), die sich 26 bis 30·5 m oberhalb des Flussbettes erheben, dessen Sohle 10 m tiefer Schlamm ist. Diese Dämme haben plötzlichen Regenfluthen von 23 cm in 9 Stunden (bis 7·6 cm in einer Stunde) Stand zu halten. Die Hauptstütze (main prop) des ganzen Werkes sei jedoch der quer durch den San Juanfluss zu legende Ochoadamm, der nach Angabe der Unternehmung für 977.000 Dollars, nach Ansicht der Commission mit den nothwendigen Abänderungen nicht unter 4 Mill. Dollars hergestellt werden könne; ein Bruch desselben würde nicht nur den Wasserweg und das ganze Thal verwüsten, sondern möglicherweise auch Greytown in die See waschen. Fluthmessungen der Gesellschaft ergaben 19 km unterhalb des geplanten Ochoadammes eine Wassermenge von 12.000 m³, Messungen der Commission 35,000—42.000 m³.

Bei La Flor, 6 km vom westlichen Canalende, muss ein Damm für eine Wasserhöhe von 27·5 m errichtet werden. Die dort vorgenommenen Bohrungen drangen bis auf eine Tiefe von 103 m, ohne festen Grund erreicht zu haben; wäre das durchwegs der Fall, dann ist der Damm einfach unmöglich.

Ueberdies liegen keine Detailpläne für die Schleusen und sonstigen Bauwerke vor.

Die Commission mahnt demnach zur äussersten Vorsicht, da gar nicht abzusehen sei, auf welche Schwierigkeiten man stossen könne; sie äussert Bedenken bezüglich der Sicherheit der Bauten auf vulkanischem Boden, ja sogar Zweifel an der Ausführbarkeit des Werkes und berechnet die Herstellungskosten mit 133·5 Mill. Dollars. Das wäre also das Doppelte der gesellschaftlichen Schätzung.

Nachdem die zur Verfügung stehenden Angaben keineswegs für eine endgiltige Beurtheilung der technischen Durchführung sowie der Kosten genügten, wurde eine nochmalige eingehende Untersuchung, die aber mindestens eine 18 monatliche Beobachtungszeit und zwar zwei trockene Jahresperioden umfassen müsse, empfohlen, um zu verlässlichen Ziffern über den Regenfall, die nutzbaren sowie zerstörenden Wassermengen und über das Verhalten der Flussläufe zu gelangen. Für diese Studien seien 350.000 Dollars auszusetzen.

Dieser geradezu trostlose Bericht wurde merkwürdigerweise nicht nur in einer unzulänglichen Anzahl gedruckt, so dass nicht alle Congressmitglieder mit demselben betheilt werden konnten, sondern es fehlten sogar die im Inhaltsverzeichnisse angeführten 12 Anhänge und 34 Tafeln, weshalb eine Bill im Oberhause (dem eigentlichen Förderer und Vertheidiger des Projectes) eingebracht wurde, 12.000 Exemplare herstellen und diesen die weiteste Verbreitung angedeihen zu lassen.

Der Congress beeilte sich keineswegs mit der Verhandlung des Projectes, sondern veranlasste noch weitere Einvernahmen, welche die Anschauung der Commission beträchtlich unterstützten und die Bedenken als begründete erscheinen liessen. Nichtsdestoweniger erachtete man den Zeitpunkt als geeignet, um eine Unterstützungsbill in beiden Häusern durchdrücken zu können.

Gemäss der 1896 von dem unermüdlichen Senator Morgan eingebrachten Vorlage sollten die Vereinigten Staaten ein Capital und dessen Interessen im Betrage von 100 Mill. Dollars gesellschaftlicher Bonds gewährleisten und hievon der Unternehmung für Auslagen, Bau, Verwaltung und Förderung der Canalinteressen 7 Mill. als Vergütung ausfolgen. Nachdem die wirklichen Auslagen der Gesellschaft nur auf 4·5 Mill. Dollars geschätzt werden, wäre das immerhin ein ganz gutes Geschäft gewesen. Der Präsident der Vereinigten Staaten wünschte die Annahme der Bill, der Ausschuss für zwischenstaatlichen und fremden Handel (interstate and foreign commerce) beschloss eine günstige Berichterstattung über die Vorlage, aber — die böse Opposition verzögerte die Entscheidung. Nun bemächtigte sich auch die öffentliche Meinung dieser Angelegenheit. Man wusste, dass es dieser Unternehmung trotz wiederholter Versuche bisher nicht gelungen war, den Geldmarkt für sich zu gewinnen und privates Capital heranzuziehen; es hiess sogar und blieb unwidersprochen, dass Besitz und Concession 1896 der Panama-Gesellschaft zum Kaufe angetragen worden waren. Das ganze Unternehmen, sagte man, sei kein geschäftliches, sondern ein rein speculatives, niemand wisse, was es kosten werde; die Schätzungen der jährlichen Roheinnahmen schwanken von 500.000 bis 17 Mill. Dollars; es sei nichts als ein theures, gefährliches Experiment. Das Interesse der Billfreunde sei ein ganz positives wegen der finanziellen oder politischen Vortheile, jenes der Gegner, etwa abgesehen von einem anfänglichen schüchternen Versuche der Ueberland-Bahngesellschaften (der Ueberlandverkehr umfasst etwa 10% der Gesammteinnahme der Eisenbahnen der Vereinigten Staaten) ein ausschliesslich negatives. Der alte Schreckruf, dass eine fremde Macht oder Finanzkraft den Canal „wegschnappen" werde, übe doch keine Wirkung mehr, nachdem man sich überzeugt habe, dass ohne die Garantie der Vereinigten Staaten niemand danach verlange; ist das Unternehmen gesund, brauchen die Concessionäre für einen Erfolg nicht zu fürchten. Das zahlende Volk habe aber ein Recht, genaue Aufschlüsse von technischer und kaufmännischer Seite über das „tollkühne Maulheldenspiel" (bunco game) zu verlangen.

Der Staatsminister von Nicaragua, Rodrigvez, bemerkte in einer Note vom 15. Jänner 1897 an die Vereinigte Staaten-Regierung, dass, wie aus verschiedenen Congressvorlagen hervorgehe, die Vereinigten Staaten Einfluss auf das Unternehmen zu gewinnen und diesem

Geld zur Verfügung zu stellen beabsichtigen. Der Inhalt aller dieser Vorlagen widerspreche jedoch dem am 24. April 1887 zwischen Nicaragua und der Maritime Canal Co. abgeschlossenen Vertrage; eine Bedingung sei, dass die Concession weder an Regierungen noch an fremde öffentliche Gewalten übertragen werden dürfe, bei Strafe des Verfalles des Vertrages; desgleichen verpflichtete sich die Gesellschaft zur Vollendung des Canals innerhalb dreier Jahre nach Beginn des Baues, doch sei diese Frist schon längst verstrichen und die Unternehmung thue weiter nichts.

Nun ist kaum anzunehmen, dass diese Note die Vereinigte-Staaten Regierung in grosse Unruhe versetzt hat, denn der Schluss versöhnt, indem der Staatsminister eine Verständigung der beiden Regierungen empfiehlt. Für diese Note wurde selbstverständlich das damals noch „perfide Albion", das den Canal für seine Zwecke benöthige, verantwortlich gemacht.

Den „aggressiven" Amerikanern war das Project seit jeher willkommen. Die mit viel Geschick und Thatkraft geführte systematische Förderung setzte damit ein, die allgemeinen Sympathien und den Credit der Nation hiefür zu gewinnen, was nicht allzu schwer war, da das Unternehmen dem Nationalstolz schmeichelt und die Eitelkeit stachelt.

Unerwarteterweise verhielt sich jedoch der Senat ablehnend und Morgan zog im Februar mit der geharnischten Warnung an den Hauptgegner: „Wenn dieser auch seine Augen gegen die Wahrheit verschliesse und jetzt mit dem schmerzstillenden Mittel der Schmeichelei von Grossbritannien löffelweise gefüttert werde, seine Lehren werde das Volk nie dulden" — seinen Antrag zurück. Im März wurde die nochmalige Vornahme von Untersuchungen beschlossen und im October die Commission unter der Leitung des Admirals W a l k e r ernannt, die sich im December mit 60 Ingenieuren, Zeichnern und Hilfsarbeitern auf dem Kanonenboote „Newport" nach Nicaragua einschiffte und am 30. März 1898 wieder nach New-York zurückkehrte.

Inzwischen hatte der spanische Krieg begonnen, es war die „Angliederung" Hawaiis beschlossen, und die Besitzergreifung der Philippinen in sicherer Erwartung, Vorkommnisse, welche die Sachlage gründlich änderten und die Hoffnungen der Canalfreunde schwellten; dass jetzt irgend eine Bill, selbst ohne Vertragsabschluss mit England oder einer anderen Macht angenommen würde, war fast selbstverständlich.

Damit rückte die Discussion der Canalfrage wieder in die vorderste Reihe. Wenn die geplante Wasserstrasse bis dahin als Handelsangelegenheit betrachtet wurde, erhielt sie jetzt den Charakter einer rein militärischen; man verwies mit verletztem Nationalstolz auf die langwierige Fahrt des „Oregon" um das Cap Horn, was durch den Canal vermieden worden wäre, übersah jedoch, dass dieser dann auch feindlichen Schiffen zugänglich sei, von ihnen wohl auch blockirt oder durch Dynamit bald unschädlich gemacht werden könne. Die öffentliche Meinung verlangte aber auch eine den nunmehr geänderten Verhältnissen entsprechende Aenderung der Beziehungen der Vereinigten Staaten zu den anderen Mächten; die Vereinigten Staaten müssen den Canal auf ihre Kosten bauen und durch Befestigungen sichern. Das setzte nun freilich einerseits den Abschluss einer Reihe von freundschaftlichen Verträgen mit den interessirten Republiken, England und den seefahrenden Völkern voraus, andererseits die Absicht, einen Vortheil über die Seemacht eines anderen Staates im Falle eines Krieges zu erringen. Den Handels- und gewerblichen Interessen würde doch eine allen Nationen zugängliche, ganz neutrale Wasserstrasse besser entsprechen. England besorgte mit Recht nicht nur die Ungiltigkeitserklärung des Clayton-Bulwer-Vertrages seitens Amerikas, sondern auch den verderblichen Rückschlag, den der Bau des Canals dem englischen Handel zufügen würde, wovor es kaum durch die sentimentalen Bande der Blutsverwandtschaft, die sich noch nie als bestimmend erwiesen, bewahrt sei.

Im December 1898 trat der S e n a t in die Berathung der H e p b u r n'schen Vorlage ein, die mit einigen Abänderungsanträgen auch angenommen wurde. So drang u. A. die Ermächtigung an den Präsidenten, Ländereien in der Breite von 15 Miles die Canaltrace entlang anzukaufen, sowie entsprechende Befestigungswerke unter Aufsicht einer besonderen Commission anzulegen, theils der Kostspieligkeit, theils wegen der ungeheueren Schwierigkeiten der Ueberwachung nicht durch.

Die am 21. Jänner 1899 angenommene Bill lehnt sich im wesentlichen an die Morgan'sche an; die Maritime Canal Co. wird 100 Mill. Dollars Bonds ausgeben, wovon die Vereinigten Staaten 92·5 Mill., Nicaragua und Costarica den Rest übernehmen; alle den Canalbau hindernden V e r t r ä g e werden a b g e s c h a f f t; das Werk sei unter Aufsicht der Vereinigten Staaten binnen 6 Jahren zu vollenden, wobei die Gesammtkosten 115 Mill. und die Jahresausgaben 20 Mill. Dollars nicht überschreiten dürfen.

Im Senat verhalfen nicht Ingenieure, sondern Berufspolitiker (wie es anderwärts auch vorkommen soll), Rechts-Canvasser und Jingos diesem Plane zu einem vorübergehenden Siege. Blieb nur noch das Repräsentantenhaus, aber dieses verwarf am 16. Februar in Würdigung der bisher vorliegenden b e d e n k l i c h e n Berichte den Antrag, die Vorlage dem „Budgetausschuss für verschiedene Ausgaben" zuzuweisen mit 127 (das waren doch wohl keine Agrarier!) gegen 109 Stimmen.

Wieder verstrichen viele Monate, ohne dass etwas über den Bericht Walkers bekannt geworden wäre, so dass die widersprechendsten Gerüchte Glauben fanden; nichtsdestoweniger erweckte der Anfangs 1899 erstattete vorläufige Bericht allgemeines Erstaunen und Ueberraschung als die Vortheile der Ludlow-Route wohl zugestanden, jedoch dem alten 1852er Project von Childs für die westliche und dem 1873er Lull'schen Project für die östliche Strecke „als sicherer sowie verlässlicher"

der Vorzug gegeben wurde; die Baukosten waren mit 123 Mill. veranschlagt, wozu das Commissionsmitglied Col. Haynes eine 20% Erhöhung beantragte.

Damit gelangte eine von der Canalgesellschaft wiederholt als „unbrauchbar" bezeichnete Route zu hohen Ehren und das Land gleichsam an den Ausgangspunkt der Frage zurück.

Eine neuerlich eingebrachte Bill, 5 Mill. Dollars für den Baubeginn des Nicaragua-Canals zu votiren, wurde verworfen, dagegen der Präsident bevollmächtigt, — man höre! — „umfassende und endgiltige Untersuchungen des Isthmus von Panama im Hinblick auf den Bau eines Canals durch die Vereinigten Staaten, insbesondere der beiden Nicaragua- und Panama-Routen vornehmen zu lassen, wofür 1 Mill. Dollars bestimmt werde. Hiebei hat der Präsident vollkommen freie Hand und wird ersucht, dem Congress das Ergebnis mitzutheilen".

Bei den fortgesetzten Einvernahmen seitens der Ausschüsse beider Häuser wurde es vielfach bemerkt, dass keines der Mitglieder der Walker'schen Commission sich entschieden für die Nicaragua- oder Panama-Route erklären wollte.

Was haben nun, fragen wir, alle die Studien, für die bereits Hunderttausende verausgabt wurden, bisher gefruchtet? Sie bestätigten die früher gehegten Befürchtungen, zogen neue, fast unbesiegbare Schwierigkeiten ans Licht und vermehrten die Qual der Wahl. Die höchst ungünstigen physischen und meteorologischen Verhältnisse des östlichen Theiles, die Unsicherheit des Hafeneinganges, die in Folge der natürlichen Beschaffenheit des Thales nahezu undurchführbare Ablenkung des San Juanflusses, die Neuheit und Besonderheit eines Objectes, wie des Ochoa-Dammes u. A. erregten stets die ernstesten Bedenken, und doch wurde die Angelegenheit blindlings weiter getrieben. Mit der im Mai v. J. erfolgten Annahme der Hepburn'schen Bill durch das Repräsentantenhaus verpflichteten sich die Vereinigten Staaten den Canal zu schützen und für dessen Vertheidigung Sorge zu tragen.

Im October 1899 wurde die Concession der Maritime Canal Co. hinfällig und eine neue dem Eyre-Cragie Syndikate verliehen, wodurch die Sachlage freilich nicht vereinfacht, doch im Vertragswege beigelegt wurde.

Noch in der letzten Stunde der Congresstagung ernannte der Präsident eine neue Canalcommission, die sich nach langwierigen Berathungen zu Gunsten des Nicaragua-Canals aussprach.

Der vor 2 Jahren zwischen dem amerikanischen Staatssecretär Hay und dem englischen Botschafter Pauncefote abgeschlossene Vertrag erklärte den Canal in Friedens- und in Kriegszeiten als frei, offen, für alle Handels- und Kriegsschiffe zugänglich und nicht blockirbar.

Am 31. December v. J. nahm der Senat die sogenannte Davis'sche Bill (55 gegen 18 Stimmen) an, ein weiterer Ausfluss der Monroe-Doctrin, womit der Canal klipp und klar der Machtvollkommenheit der Vereinigten Staaten überantwortet, auf deren Kosten oder durch Unterstützung von Personen oder Gesellschaften hergestellt und dee Clayton-Bulwer-Vertrag, somit die dort festgesetzte Neutralität des Canals aufgehoben wird.

„Bruder Jonathan" brachte damit „John Bull" um alle seine Canalrechte, den der Aufschub der Ratificationsfrist bis 4. März 1901 darüber kaum trösten dürfte.

Wir wissen, dass Grossbritannien der einseitigen Aufhebung der Verträge nicht ruhig zusah, sondern darauf beharrte, dass neuerliche Verhandlungen eingeleitet werden.

Im Uebrigen wäre also das Fell des Bären vertheilt, es fehlt nur noch, dass er erlegt wird.

Mitwirkung der Parteien bei der Abfertigung von Eil- und Frachtstückgütern im Localverkehre der k. k. Staatsbahnen.

Mit Wirksamkeit vom 1. Mai 1901 tritt bei den k. k. Bahnbetriebsämtern: Wien K. E. B., Wien K. F. J. B., Wien Hauptzollamt, Penzing, St. Pölten, Amstetten, Nussdorf, Krems (nach Bedarf eventuell auch in anderen Hauptstationen des Directionsbezirkes) vorerst versuchsweise eine Neuerung in der Abfertigung von Eil- und Frachtstückgütern in der Weise ein, dass einzelnen Parteien über vorangegangenes Ansuchen die Ausführung gewisser Verrichtungen, welche bisher von den k. k. Bahnämtern vollzogen wurden, übertragen wird.

Diese den Parteien übertragenen Verrichtungen sind:

1. Die Abwage der Sendungen,
2. Das Bezetteln der Güter,
3. Die Berechnung der Fracht- und sonstigen tarifmässigen Gebühren,
4. Die Ausfertigung der Eilgut- und Frachtkarten.

Die parteiseitige Abfertigung ist auf Eil- und Frachtstückgüter, welche im Localverkehre direct abgefertigt werden, beschränkt.

Ausgeschlossen von der parteiseitigen Abfertigung sind:

a) explosive Gegenstände,

b) alle nur bedingungsweise zur Beförderung zugelassenen Gegenstände,

c) Sendungen nach Stationen schmalspuriger Localbahnen, sowie

d) Sendungen nach Stationen, in welchen eine fremde Bahn den Dienst für die k. k. Staatsbahnen besorgt,

e) Sendungen in Relationen des Localverkehres, für welche Frachtsätze in Verband-Tarifen vorgesehen sind (hierüber gibt die Versandtstation Auskunft).

Die parteiseitige Abfertigung wird nur Firmen zugestanden, welche bei derjenigen k. k. Staatsbahndirection, in deren Bezirk die betreffende Versandtstation liegt, darum ansuchen, und:

a) bei der k. k. Staatsbahndirection einen Frachtgebührencredit im Sinne der bestehenden Vorschriften erwirken,

b) die Abfertigung der Eil- und Frachtstückgüter (Abwage, Bezetteln, Kartirung, Gebührenberechnung) nach den diesbezüglich bestehenden Vorschriften durchführen wollen,

c) sich den im Nachstehenden auszugsweise angeführten Bedingungen durch schriftliche Erklärung unterwerfen.

Die Abwage, Bezettelung, Gebührenberechnung und Kartirung der Sendungen hat seitens der Parteien nach den für die k. k. Staatsbahnen bestehenden Vorschriften zu erfolgen, zu welchem Behufe die reflectirenden Parteien einen Abdruck der betreffenden Bestimmungen erhalten werden.

Zur Bezettlung und Kartirung der Sendungen sind ausschliesslich nur die bei den k. k. Staatsbahnen bestehenden Drucksorten zu benützen.

Die Drucksorten werden von den Stationen den betreffenden Firmen in einer dem Bedürfnisse entsprechenden Menge kostenfrei ausgefolgt.

Die Firmen haben für eine entsprechende Verwahrung und ökonomische Gebahrung mit diesen Drucksorten Sorge zu tragen.

Weiters haben die Firmen dafür zu sorgen, dass ihren Bediensteten die nöthigen Behelfe behufs Frachtberechnung zur Verfügung stehen; die genannten Behelfe haben die Firmen auf eigene Kosten anzuschaffen.

Die Uebergabe der Sendungen erfolgt seitens der Parteien an das übernehmende Bahnorgan auf Grund der parteiseits ausgefertigten Frachtbriefe sammt zugehörigen Eilgut- und Frachtkarten.

Das übernehmende Organ prüft zunächst lediglich, ob die aufgelieferte Collianzahl stimmt und die dazu gehörigen Verrechnungen vorhanden sind.

Ergibt sich in dieser Richtung kein Anstand, so folgt das übernehmende Organ der Partei für jede mit einem Frachtbrief aufgelieferte Sendung separat einen Nummernzettel als Empfangsbestätigung über die Zahl der aufgelieferten Colli aus.

Gegen Rückgabe dieses Nummernzettels erfolgt die Ausfolgung der Aufnahmsbescheinigung.

Die Uebernahme der Sendungen im Sinne des § 54 des Betriebs-Reglements erfolgt zu einem späteren Zeitpunkte, jedenfalls aber am Tage der Auflieferung in Abwesenheit des Absenders.

Der Absender verzichtet daher auf die Geltendmachung des ihm gemäss § 54, Abs. 2, des Betriebs-Reglements zustehenden Rechtes.

Die Bahnorgane werden die aufgelieferten Sendungen an der Hand der Verrechnungen einer eingehenden Ueberprüfung unterziehen.

Hiebei werden bahnämtlich Stichproben vorgenommen, ob seitens der Parteien das Gewicht richtig ermittelt und die Inhaltsangaben des Frachtbriefes mit dem thatsächlichen Inhalte der Sendungen übereinstimmen. Die Bahnverwaltung hat das Recht, die Prüfung des Gewichtes und des Inhaltes der parteiseits abgefertigten Eil- und Frachtgüter auch in Abwesenheit und ohne vorherige Verständigung des Absenders vorzunehmen

Die Parteien verzichten ausdrücklich ein- für allemal auf die Anwendung der Bestimmung des § 53, Punkt 2, Betriebs-Reglement, zu der Prüfung des Inhaltes der von ihnen aufgelieferten und ihrerseits abgefertigten Eil- und Frachtgüter eingeladen zu werden.

Ergeben sich bei der Ueberprüfung der Sendungen keine Anstände, so werden die Begleitdocumente mit dem Datumstempel versehen.

Erst von diesem Zeitpunkte an sind die Sendungen als zum Transporte angenommen anzusehen.

Sollte constatirt werden, dass das Gewicht oder der Inhalt eines Collo unrichtig angegeben wurde, so erfolgt die bahnämtliche Richtigstellung des Frachtbriefes, bezw. der Gebühren in vorgeschriebener Weise.

Im Falle der unrichtigen Inhaltsdeclaration gelangt der Frachtzuschlag im Sinne des § 53, Betriebs-Reglement, zur Einhebung.

Die Versandtstation wird stichprobenweise die Richtigkeit der Frachtberechnung seitens der Parteien prüfen. Ergibt sich hiebei, dass die Calculation eine fehlerhafte ist, so werden die Gebühren bahnseits richtiggestellt.

Die endgiltige Ueberprüfung der Gebühren erfolgt durch die Bestimmungsstation.

Etwa zu gering berechnete Gebühren gelten als überwiesen und werden von dem Empfänger eingehoben.

Parteien, welche ihren Obliegenheiten nicht genau nachkommen, wird nach zweimaliger vergeblicher Ermahnung die Befugnis zur Anwendung dieses Verfahrens entzogen.

Dies gilt insbesondere rücksichtlich solcher Firmen, welchen eine unrichtige Gewichtsermittlung oder Inhaltsdeclaration nachgewiesen wird.

Der k. k. Staatsbahndirection bleibt das Recht vorbehalten, jederzeit auch ohne Angabe der Gründe einzelnen Firmen die Begünstigung der parteiseitigen Abfertigung zu entziehen.

Den Parteien steht es frei, die ertheilte Bewilligung zur parteiseitigen Abfertigung jederzeit zurückzulegen.

Zum Zwecke raschester Abfertigung wird in denjenigen Stationen, in welchen die parteiseitige Abfertigung eingeführt wird, zur Uebernahme dieser Sendungen ein besonderer, durch entsprechende Ueberschrift gekennzeichneter Raum bestimmt, in welchem lediglich parteiseits abgefertigte Güter übernommen werden.

Mit dieser Einführung hat die k. k. Staatsbahnverwaltung neuerlich einen nicht genug anzuerkennenden Schritt auf der mühsamen Bahn der Vereinfachung und insbesondere der Beschleunigung der Güterabfertigung, bezw. der Güteraufnahme gethan, von dem das alte Wort: exempla trahunt hoffentlich recht bald zur Geltung kommen wird.

Das neue Verfahren ist im Grunde genommen nur eine Ueberwälzung von Arbeiten, welche bisher die Bahn vorzunehmen hatte, auf die Partei. Die Arbeiten selbst bleiben unverändert. Dadurch aber, dass die mit der Aufnahmsmanipulation und der Kartirung verbundenen Arbeiten — welche bei grösserem Güterandrange die Aufnahme der einzelnen Güter sehr verzögerten, weshalb die Parteien oft unliebsamer Weise lang, sehr lang warten mussten — nicht mehr concentrirt an einem Orte, sondern schon vor der Auflieferung von mehreren Seiten vollzogen werden, wird eine sehr rasche Abfertigung der Parteien erzielt werden. Durch diese Zeitersparnis, welche namentlich bei grösseren Verfrächtern in hohem Maasse zum Ausdruck kommen wird, werden die Parteien für ihre nunmehrige grössere Mühewaltung reichlich entschädigt werden.

Das Verfahren wird sich, so wie bei der Post, wo es schon längere Zeit besteht, sehr bald einleben, und dann anstandslos weiter ausgedehnt werden können. Es hat sich übrigens auch anderwärts, und zwar bei der Französischen Nordbahn in Paris, sehr gut bewährt, wo es seit circa 3 Jahren besteht. Auch in der Literatur wurden schon des öfteren ähnliche Vorschläge gemacht, z. B. auch in unserem Blatte, in dem Artikel: „Reformen im Eilgutverkehre" (Nr. 1 ex 1898), oder in dem Bericht des R. v. Loehr an den Pariser Eisenbahn-Congress über Abrechnungsstellen.

Wir müssen daher unserer lebhaften Befriedigung darüber Ausdruck geben, dass das k. k. Eisenbahnministerium als erste Eisenbahnverwaltung Oesterreichs die Bahn der längst nothwendigen Reform des Güterabfertigungsdienstes, wenn auch vorsichtig, so doch consequent weiter verfolgt*). Die Privatbahnen sollten so

*) Der erste Schritt war die Einführung der Frankierungsmarken.

bald als möglich nachfolgen, umsomehr als ein Risico ja gar nicht vorhanden ist und die Bahn nur Vortheile aus der Neueinrichtung haben kann.

Die Novelle zum Haftpflichtgesetze.

Dem Abgeordnetenhause wurde vor Kurzem eine Regierungsvorlage unterbreitet, durch welche das Haftpflichtgesetz vom 5. März 1869 eine Ausdehnung erfährt, indem dasselbe auf sämmtliche mit elementarer Kraft betriebenen Bahnen Anwendung finden soll. Der Entwurf lautet:

„§ 1. Die Bestimmungen des Gesetzes vom 5. März 1869, R. G. Bl. Nr. 27, über die Haftung der Unternehmungen, die Eisenbahnen mit Anwendung von Dampfkraft betreiben, werden auf alle mit Anwendung einer elementaren Kraft betriebenen Eisenbahnen ausgedehnt.

§ 2. Hat die Ereignung im Verkehre der Eisenbahn auf einem von der Bahn mitbenützten, dem allgemeinen Verkehre dienenden Theile eines öffentlichen Weges stattgefunden, so gelangen — ohne Unterschied der Betriebskraft der Bahn — die Bestimmungen des Gesetzes vom 5. März 1869, R. G. Bl. Nr. 27, nicht zur Anwendung, wenn die körperliche Verletzung oder die Tödtung eines Menschen weder unmittelbar durch die Betriebskraft der Bahn bewirkt, noch durch die Beschaffenheit der Betriebseinrichtungen verursacht wurde, vielmehr nur eine Folge des aus der allgemeinen Strassenbenützung sich ergebenden Verkehres ist.

§ 3. Insoweit zufolge Artikel 7, Absatz 4, des Gesetzes vom 20. Juli 1894, R. G. Bl. Nr. 168, betreffend die Ausdehnung der Unfallversicherung, das Haftpflichtgesetz vom 5. März 1869, R. G. Bl. Nr. 27, keine Anwendung findet, bestehen auch nach dem gegenwärtigen Gesetze keine Haftpflichtansprüche. Die im Artikel 7, Absatz 5, des Gesetzes vom 20. Juli 1894, R. G. Bl. Nr. 168, mit Rücksicht auf das Haftpflichtgesetz vom 5. März 1869, R. G. Bl. Nr. 27, verfügte Erhöhung von Versicherungsansprüchen tritt jedoch auch dann ein, wenn ein Entschädigungsanspruch auf Grund des gegenwärtigen Gesetzes zustehen würde.

§ 4. Mit dem Vollzuge dieses Gesetzes, das mit dem Tage seiner Kundmachung in Wirksamkeit tritt, ist Mein Justizminister beauftragt."

Den dieser Vorlage beigegebenen erläuternden Bemerkungen entnehmen wir Folgendes:

„Zur Zeit der Erlassung des Haftpflichtgesetzes vom 5. März 1869 gab es nur zwei grosse Typen von Eisenbahnen: die mit Anwendung von Dampfkraft betriebenen Vollbahnen und Strassenbahnen, deren Betrieb ausschliesslich mit Pferden bewerkstelligt wurde. Das Haftpflichtgesetz nimmt von diesem Unterschiede der beiden Gattungen von Eisenbahnen seinen Ausgangspunkt. Den Dampfeisenbahnen ein gesteigertes Mass an Haftung aufzuerlegen, wurde deshalb für gerechtfertigt angesehen, weil — wie die der Regierungs-Vorlage beigefügten Motive besagen — „bei dem Betriebe einer mit Anwendung der Dampfkraft betriebenen Eisenbahn gewaltige Naturkräfte in Thätigkeit gesetzt werden, welche, wenn auch nur ein geringes Versehen bei ihrer Leitung unterläuft, mit einer die physische Widerstandskraft des Menschen weit übersteigende Kraft zerstörend wirken, und der Eintritt dieser zerstörenden Wirkungen von denjenigen, welche nicht mit dem Betriebe beschäftigt sind, weder vorhergesehen noch abgewendet werden kann". Und an einer anderen Stelle erklärt der Motivenbericht zur Regierungs-Vorlage die Begrenzung der Anwendung des Gesetzes auf die mit Dampfkraft betriebenen Eisenbahnen desshalb für geboten, weil „einerseits in der gewaltigen Kraft des Dampfes und andererseits in der der Unternehmung vorbehaltenen, ausschliesslichen Beherrschung des Betriebsgebietes allein der Grund zu den vorgeschlagenen Ausnahmsbestimmungen liegt".

„In dem Zeitraume von mehr als dreissig Jahren, der seit der Erlassung des Haftpflichtgesetzes verstrichen ist, haben die Fortschritte der Wissenschaft und die Entwicklung der Technik auch das Eisenbahnwesen zum Theile auf ganz neue Grundlagen gestellt und eine noch weitergehende Umgestaltung des Bahnbetriebes in dem Maasse vorbereitet, dass die Gesetzgebung, soll der in dem Haftpflichtgesetze verkörperte Rechtsgedanke nicht verkümmern, daran unmöglich achtlos vorübergehen kann. Die Strassenbahnen werden in einzelnen Strecken schon seit längerer Zeit mit Dampfkraft betrieben, was nach dem Wortlaute des Haftpflichtgesetzes für diese Linien die strenge Haftpflicht der Vollbahnen zur Folge hatte, obwohl hier der eine der beiden Gesichtspunkte, die für die Unterstellung der Dampfeisenbahnen unter das Haftpflichtgesetz geltend gemacht worden sind, der der „ausschliesslichen Beherrschung des Betriebsgebietes", meist versagt. Die Dampfstrassenbahnen gehen jedoch, seitdem in der Elektricität eine speciell für den Strassenbahnbetrieb ganz besonders geeignete Kraft entdeckt worden ist, wieder immer mehr der Umwandlung in elektrische Bahnen entgegen, ein Process, der bei den alten, nur mit Pferdekraft betriebenen Strassenbahnen sogar schon so weit vorgeschritten ist, dass die Pferdebahnen bald nur mehr die Bedeutung einer Episode in der Entwicklung des Strassenbahnwesens besitzen werden. Elektrische Strassenbahnen aber haben, wenn man sie mit dem Maasse des Haftpflichtgesetzes zu messen versucht, zwar aus dem zuletzt erörterten Grunde der nicht ausschliesslichen Beherrschung ihres Betriebsgebietes Anspruch auf Exemtion von der strengen Eisenbahnhaftpflicht, würden dagegen vermöge des in dem Haftpflichtgesetze in den Vordergrund gestellten Gesichtspunktes der besonderen, für den Dritten weder vorhersehbaren, noch abwendbaren Gefahren, die durch die in Thätigkeit gesetzten gewaltigen Naturkräfte verursacht werden, schon aus Gründen einer geradezu zwingenden Gesetzes-Analogie dem Haftpflichtgesetze zu unterwerfen sein. Der Widerspruch zwischen dem Gesetze und den Errungenschaften der Technik wäre dann ein noch grösserer, ja geradezu vollständiger, wenn die da und dort schon in das Stadium ernsthafter Versuche getretenen Bestrebungen, auch auf Vollbahnen zum elektrischen Betriebe überzugehen, sich verwirklichen sollten. Das Haftpflichtgesetz vom Jahre 1869 mit den geänderten Verhältnissen in Einklang zu bringen, ist der Zweck des vorliegenden Gesetzentwurfes."

„Der Entwurf beruht deshalb auf zwei Hauptgedanken, die beide nur eine streng consequente Fortbildung des Haftpflichtgesetzes vom Jahre 1869 sind. Zunächst wird im § 1 ausgesprochen, dass es für die Frage der Haftpflicht keinen Unterschied begründen soll, ob eine Eisenbahn mit Dampf oder mit einer anderen elementaren Kraft betrieben wird. Die Rechtfertigung dieses Satzes liegt in vorausgeschickten allgemeinen Bemerkungen. Haben auch derzeit neben den Dampfeisenbahnen nur die elektrischen Eisenbahnen praktische Bedeutung, so empfiehlt es sich doch, hier zwischen den verschiedenen elementaren Kräften nicht zu unterscheiden, weil das Princip, das eine gesteigerte Haftung rechtfertigt, hinsichtlich aller elementaren Kräfte das gleiche ist und es nicht abgesehen werden kann, ob nicht mit der Zeit auch sonstige elementare Kräfte, die ja auf anderen Gebieten schon vielfach Verwendung finden, z. B. die Explosivkraft, in grösserem Umfange als bisher dem Eisenbahnwesen als Betriebskraft werden dienstbar gemacht werden."

„Im § 2 sind besondere Bestimmungen für Strassenbahnen getroffen. An sich wird die Haftung einer die Strasse benützenden Bahn der einer anderen Eisenbahn ganz gleich sein müssen. Namentlich bei Körperverletzungen und bei der Tödtung eines Menschen, die durch die Betriebskraft unmittel-

bar bewirkt werden oder in der Beschaffenheit der Betriebseinrichtungen ihre Ursache haben — immer vorausgesetzt natürlich, dass es sich um eine Ereignung im Verkehre der Bahn handelt — wird die Strassenbahn keine günstigere Behandlung beanspruchen können. Hier handelt es sich nicht um Momente, die der Strassenbahn eigenthümlich sind, vielmehr ausschliesslich um Ereignungen, die, wenn nicht einer der Befreiungsgründe des Haftpflichtgesetzes vorliegt, unter der Verantwortlichkeit der Unternehmung eintreten. Aus dem doppelten Gesichtspunkte der billigen Vertheilung von Last und Vortheil und des Antriebes zu weitestgehender Aufmerksamkeit und Vorsicht, der in der gesteigerten Haftpflicht gelegen ist, rechtfertigt sich hier die Gleichstellung der Strassenbahnen mit allen anderen Bahnen. Anders bei Ereignungen, die nur eine Folge des aus der allgemeinen Strassenbenützung sich ergebenden Verkehres sind. Die auf der Strasse verkehrende Bahn besitzt kein Monopol. Sie muss sich in den allgemeinen Strassenverkehr einfügen und wird durch diesen in der Führung des Betriebes wesentlich beeinflusst. Die ausschliesslich hiedurch sich ergebenden Gefahren und eintretenden Ereignungen sind nicht specifische Gefahren und Ereignungen des Bahnverkehres, sie sind in gleicher Weise dem allgemeinen Strassenverkehre zuzurechnen. Der Entwurf nimmt deshalb Ereignungen, die nur eine Folge des aus der allgemeinen Strassenbenützung sich ergebenden Verkehres sind, von den Vorschriften des Haftpflichtgesetes zur Gänze aus und belässt sie in jeder Hinsicht unter den Normen des allgemeinen Schadenersatzes in Verbindung mit § 19 der Eisenbahn-Betriebeordnung vom 16. November 1851, R. G. Bl. Nr. 1 ex 1852. Nach Massgabe dieser Bestimmung haben die Eisenbahn-Unternehmungen nämlich für die durch eigenes oder durch Verschulden ihrer Beamten und Diener an Personen und Sachen zugefügten Beschädigungen zu haften."

„Die Bestimmungen des § 3 haben den Zweck, den Entwurf mit dem Gesetze vom 20. Juli 1894, R. G. Bl. Nr. 168, betreffend die Ausdehnung der Unfallversicherung, in Einklang zu bringen. Die Einschränkungen, die durch dieses Gesetz an dem Haftpflichtgesetze vom Jahre 1869 vorgenommen worden sind, müssen aus den Gründen, die hiefür bestimmend waren, auch bezüglich der durch den Entwurf angestrebten Ausdehnung des Haftpflichtgesetzes gelten. Auf der anderen Seite kann aber die Erweiterung von Unfall-Versicherungsansprüchen, die durch das Gesetz vom Jahre 1894 allen Personen gewährt wurde, denen nach dem Haftpflichtgesetze ein Entschädigungs-Anspruch zustehen würde, aus zutage liegenden Billigkeitsgründen auch jenen Personen nicht vorenthalten werden, die nach dem Entwurfe einen Entschädigungs-Anspruch hätten und ihn nur in Hinblick auf den ihnen zustehenden Unfallversicherungs-Anspruch nicht erlangen sollen."

Der Tendenz dieses Entwurfes, der sich als eine vorsichtige Weiterbildung des geltenden Rechtes unter Anfrechterhaltung seiner wesentlichen Grundlagen darstellt, ist ohne Zweifel zuzustimmen. Die Fassung im einzelnen scheint uns jedoch nicht ganz glücklich zu sein, da sie im § 2 eine neue und zwar unerschöpfliche Quelle von sehr unerquicklichen Haftpflicht-Streitigkeiten eröffnet, deren casuistische Fassung niemals zu erreichen sein wird. Es darf freilich nicht verkannt werden, dass die Regelung der Haftpflicht der Strassenbahnen, welche, nebenbei bemerkt, durch die Vorlage zu einem neuen eisenbahnrechtlichen Begriffe werden, besonders schwer ist.

Wir behalten uns vor, auf die Neuregelung der Haftpflicht in einem besonderen Artikel zurückzukommen.

ELEKTRISCHE BAHNEN.

Elektrische Schnellbahnen. Die mit so viel Begeisterung, aber auch Skepticismus erörterte Frage des elektrischen Schnellbetriebes (200 St.-Km.) soll demnächst in das Versuchsstadium treten, da die Berliner Studien-Gesellschaft für elektrische Schnellbahnen alles vorbereitet, um im Sommer mit den praktischen Versuchen beginnen zu können.

Der Oberbau der Militär-Eisenbahn, auf der die Versuche mit Genehmigung der Heeresverwaltung gemacht werden sollen, wird auf das sorgfältigste reguliert und an Stellen, wo es nothwendig erscheint, entsprechend verstärkt. Als Betriebsstrom ist Drehstrom von hoher Spannung, etwa 10.000 bis 12.000 Volts, gewählt worden, der von drei oberirdisch geführten Kupferleitungen den Fahrzeugen zugeführt werden soll. Zwei Motorwagen werden beschafft, die mit den erforderlichen kräftigen Maschinen ausgerüstet sind und Raum für mindestens 40 Personen haben. Als Grundlage für die Construction der Wagen und ihrer Ausrüstung ist angenommen, dass mit einer Geschwindigkeit bis zu 200 km in der Stunde gefahren werden kann. Dementsprechend wird jeder Wagen mit vier Motoren, die zusammen 1100 bis 3000 Pferdestärken abzugeben im Stande sind, ausgerüstet. Jeder Wagen soll 22 m lang sein und ungefähr 90 t wiegen. Voraussichtlich wird noch im Laufe des Sommers mit Versuchen begonnen werden können. Es handelt sich dabei nicht allein darum, die Wagen und die elektrischen Einrichtungen für eine grosse Geschwindigkeit zu erproben, sondern es sind auch darüber Erfahrungen zu sammeln, wie sich der vorhandene Oberbau beim Betriebe mit schweren elektrischen Fahrzeugen und bei Anwendung grösserer Geschwindigkeiten als der bisher üblichen verhält und wie gegebenenfalls ein hiefür geeigneter Oberbau auszubilden sei.

Sollten diese Versuche gelingen, woran zu zweifeln technisch und theoretisch ein Grund nicht vorliegt, so stehen wir unmittelbar am Beginn einer ganz neuen Aera der Personenbeförderung und in der Folge einer gänzlichen Umwälzung unseres Verkehrswesens.

Die Nachtheile der Accumulatoren im Strassenbahnbetriebe. Als Auszug seines umfangreichen Gutachtens über den Betrieb der elektrischen Strassenbahn in Berlin veröffentlicht Professor Dr. Roessler in der „Zeitschrift für Kleinbahnen" eine Darlegung der mit dem Wesen der heutigen Accumulatoren verbundenen Umstände, die ihn für den Strassenbahnbetrieb in grossen Städten ungeeignet machen. Wir geben im Nachstehenden das Wichtigste dieser Darlegungen wieder. Das wechselnde Gewicht der Fahrgäste tritt auf der Fahrt mehr zurück, als man zunächst glauben sollte, da es bei der schweren Bauart der neueren elektrischen Wagen gegenüber dem Wagengewicht verhältnismässig gering ist. Was die Strecke angeht, so ist neben ihrer Länge auch ihre ganze Eigenart von wesentlicher Bedeutung, insbesondere das Vorhandensein von Steigungen oder Krümmungen; denn die Bewegung über diese hinweg macht, wie die Beobachtung eines ziehenden Pferdes lehrt, einen wesentlich höheren Kraftaufwand, also auch eine wesentlich gesteigerte Stromlieferung nothwendig. Schon eine Steigung von 1⁰/₀ erfordert bei voller Fahrt fast die doppelte Zugkraft wie die Fahrt auf der horizontalen Ebene.

Jede Bremsung bedeutet weiter eine Zerstörung der vorhandenen Bewegung des Wagens, also eine Zerstörung von Kraft. Infolge der Häufigkeit des Bremsens verbraucht ein Wagen in den belebten Strassen der Grossstadt also weit mehr Strom als ein anderer in den verkehrslosen Strassen der Kleinstadt. Selbst das unnütze Anziehen der Bremskurbel durch einen ungeschickten oder nervösen Führer kann, wie durch Versuche festgestellt worden ist, den Stromverbrauch wesentlich erhöhen.

Am weittragendsten aber und leider auch am schwankendsten ist der Einfluss des Wetters und des dadurch erzeugten Schienenzustandes. Leicht angefeuchtete, reine Schienen

lassen sich besser befahren als trockene; schmutzige leichter, wenn der Schmutz feucht und weich ist, so dass er von den Rädern beiseite gedrückt werden kann, als wenn er fest und trocken ist und gleichsam in kleinen Bergen und Thälern sich der Bewegung des Wagens entgegensetzt. Der schlimmste Feind des Strassenbahnbetriebes aber ist der mit Sand vermischte, fest zusammengefrorene, harte Schnee, der den ganzen Vortheil der glatten Eisenschiene illusorisch macht und dem Elektromotor des Motorwagens wie den Zugthieren des Pferdebahnwagens ungeheure Anstrengungen auferlegt. Sorgfältige Versuche haben ergeben, dass ein und derselbe Wagen nach einem heftigen Schneefall das drei- bis vierfache an Strom verbraucht als bei guten und glatten Schienen, ein Ergebnis, das wiederum dem aufmerksamen Beobachter der Zugthiere nicht wunderbar erscheinen kann. Dazu kommt, dass auch die Ladung der Accumulatoren sehr durch die einen hohen Widerstand bietende Schnee- oder Schmutzschicht erschwert wird, so dass dann der Kreislauf des Stromes, Centrale—Leitung—Accumulatoren—Räder—Schienen—Centrale, durch sie zwischen Rädern und Schienen ganz unterbrochen wird.

Das Reinigen der Schienen durch Salzstreuen ist bei starken Schneefällen und starkem Verkehr ungenügend, auch gefährlich für die Zugthiere, das durch Wegschaufeln oder -pflügen schwer durchzuführen. Die Vergrösserung der jetzt schon drei- bis viermal so grossen Batterien, als es für normalen Betrieb nöthig wäre, ist praktisch wohl unmöglich, und damit steht man den Betriebsstörungen bei Accumulatorenwagen nahezu hilflos gegenüber.

Eine mit dem Accumulatorenbetriebe verbundene recht bedeutende Unannehmlichkeit besteht in der schlechten, ungleichen, zuckenden Beleuchtung des Wageninnern. In dem Augenblick, wo der Contactarm von dem Oberleitungsnetz entfernt ist und die Lampen des Wagens von den Accumulatoren statt von der Oberleitung gespeist werden, nimmt der Druck, mit dem die Elektricität in die Lampen einströmt, ab; denn die Accumulatoren vermögen nicht den gleichen Druck zu liefern, wie die Oberleitung. Die Helligkeit, mit der die Lampen brennen, wird dabei wesentlich geringer, wie sie auch in Gasbrennern mit dem Gasdruck zugleich abnimmt. Dazu kommt, dass das Schalten der Führer an dem Fahrschalter, mit dem die Motoren angelassen werden und die Geschwindigkeit der Fahrt geregelt wird, den Druck der Elektricität ebenfalls beeinflusst und zwar weit mehr, wenn diese von der verhältnismässig kleinen Accumulatorenbatterie geliefert wird, als wenn sie aus der grossen Centrale durch die Leitung herzuströmt. Mit der Hin- und Herbewegung der Fahrkurbel schwankt der Druck unaufhörlich auf und nieder, und die Folge davon ist ein beständiges, beim Accumulatorenbetrieb weit mehr fühlbares Zucken des Lichtes, das umso störender wird, je mehr die Batterie durch eine längere automobile Fahrt schon entladen ist. Da diese mangelhafte Beleuchtung im Wesen des Accumulatorenbetriebes liegt, ist sie durch keine Einrichtung zu verbessern.

Professor Roessler spricht sich sowohl gegen den gemischten als auch gegen den reinen Accumulatorenbetrieb aus und fasst sich dahin zusammen, dass der Accumulator nicht in den Wagen, sondern in die Centrale gehört, wo er fest aufgestellt und zweckmässig behandelt, ein ausserordentlich werthvoller und leistungsfähiger Gefährte der Dynamomaschinen wird. Hier kann er alle Schwankungen der Stromentnahme des Strassenbahnnetzes ausgleichen, indem er bei geringem Stromverbrauch den überflüssigen Strom in sich aufnimmt und ihn bei grossem Bedarf mit den Maschinen zusammen wieder hergibt. Die Maschinen bald belastend, wenn sie wenig Strom in das Vertheilungsnetz zu liefern haben, bald entlastend, wenn höherer Stromverbrauch eintritt, gleicht er deren Leistung aus, vermindert den Kohlenverbrauch und macht die Anlage bei schlechtem Wetter zu höheren Leistungen fähig.

Eine elektrische Bahn für den Güterverkehr in Gross-Berlin. In Gross-Berlin soll der „Nordd. Allgem. Ztg.“ zu Folge die erste derartige Bahn im kommenden Frühling eröffnet werden. Die Linie wird den Bahnhof Rummelsburg mit Ober-Schöneweide verbinden und sind die Geleise auf derselben bereits verlegt.

Den Bau der Bahn übernahm die frühere Eigenthümerin der Linie, die Grundrenten-Gesellschaft, als Bedingung bei dem Verkauf von Grundstücken zur Anlage von Fabriken auf dem rechten Spreeufer zwischen Berlin und Köpenick. Der Betrieb wird durch die Gesellschaft für den Bau von Untergrundbahnen, die auch Erbauerin und Besitzerin des Spreetunnels und der Berliner Ostbahnen ist, geführt werden.

Zweck der mit der Normalspur von 1·435 m angelegten Bahnlinie ist, die Güterwagen der Staatsbahnen vom Bahnhofe Rummelsburg ohne Umladung in die Höhe der Fabriken an der Oberspree zu führen.

Die Strecke wird mit einer elektrischen Oberleitung ausgestattet, welche den Strom an die elektrischen Locomotiven abzugeben hat.

Letztere, sowie die Ausrüstung der Strecke werden von der Allgemeinen Elektricitäts-Gesellschaft ausgeführt.

Elektrische Bahn Rom—Neapel. Die italienische Regierung hat das von den Ingenieuren Ferrara und Guerra in Neapel dem Ministerium der öffentlichen Arbeiten unterbreitete Project, betreffend eine elektrische Bahn von Rom nach Neapel, bereits genehmigt. Diese Bahnlinie soll unter möglichster Vermeidung von Curven und Steigungen nahe der Küste über Cancello, Mondragone, Minturno, Garigliano, Formia, Fondi Terracina und Cisterna führen. Eine Abzweigung von dieser Linie soll über Marano Quagliana nach der hochgelegenen königlichen Sommerresidenz Capodimonte gelegt werden.

Die gegenwärtige Fahrzeit zwischen Rom und Neapel von $5^1/_2$ bis 7 Stunden wird durch den elektrischen Betrieb auf der neuen Linie auf 3 Stunden herabgesetzt werden. Die Kraftquelle für diesen Betrieb, der mit leichten, dicht aufeinander folgenden Zügen ausschliesslich für Reisende eingerichtet wird, soll durch eine hydraulische Anlage erzielt werden.

Eine Erweiterung des elektrischen Betriebes der Londoner Untergrundbahn ist bereits für die nächste Zukunft in Aussicht genommen worden. Der elektrische Betrieb, welcher bereits auf einem Theil der Untergrundbahn eingeführt ist, hat sich in London auf den unterirdischen Linien sehr beliebt gemacht.

Ohne Zweifel ist dies auch die einzig geeignete Betriebsart für Untergrundbahnen. Die Fahrt unter der Erde ist bei Dampfbetrieb unangenehm und ungesund. Immer oder meist ist der Tunnel verraucht. Der Rauch dringt in die Wagen ein, wird in Mengen von den Passagieren eingeathmet und überzieht alles mit einer Schmutzschichte.

Alle Versuche, die es auf eine ausgiebige Ventilation der Bahntunnels absahen, sind ohne befriedigendes Resultat verlaufen.

Angesichts des Vortheiles des elektrischen Betriebes auf der betreffenden Untergrundbahnlinie verpönen die Londoner nun die alten, mit Dampf betriebenen Untergrundbahnen immer mehr. Die Einführung des elektrischen Betriebes auf letzteren ist nunmehr für diese eine Existenzfrage geworden.

Es besteht auch schon die Absicht, zunächst die wichtigste und verkehrsreichste Strecke der Londoner Untergrundbahnen, die Metropolitan District Railway, für den elektrischen Betrieb umzuwandeln. Leider stellt sich dieser Absicht eine bedeutende

Schwierigkeit entgegen, weil dieselben Tunnels auch von einer Anzahl von Fernbahnen benützt werden, welche dann ebenfalls auf diesen Strecken den elektrischen Betrieb aufnehmen müssten.

Uebrigens besteht bereits in Amerika mancherorts die Einrichtung, dass die Dampflocomotive die Züge nicht in den Bahnhof einbringt und ebenso nicht aus diesem herausführt, sondern dass für diese Arbeit die erstgenannte durch eine elektrische Locomotive ersetzt wird, damit die Bahnhofhalle vom Rauch verschont bleibt.

CHRONIK.

Transporteinnahmen der k. k. österreichischen Staatsbahnen und der vom Staate für eigene Rechnung betriebenen Bahnen, einschliesslich der Wiener Stadtbahn im Jänner 1901. Im Jänner 1901 hat sich im Personenverkehre eine Einnahme von K 4,287.300 (4,709.500 Reisende), im Güterverkehre eine solche von K 12,786.400 (2,613.500 t) ergeben. Die gesammte Einnahme beläuft sich mithin auf K 17,073.700.

Hievon entfallen auf die Westlichen Staatsbahnen: im Personenverkehre K 2,844.400 (4,037.100 Reisende), im Güterverkehre K 9,590.600 (2,150.000 t) und auf die Staatsbahnen in Galizien: im Personenverkehre K 1,442.900 (672.400 Reisende), im Güterverkehre K 3,195.800 (463.500 t).

Gegen den Monat Jänner 1900 ergibt sich im Personenverkehre eine Mehreinnahme von K 56.760 (+ 393.123 Reisende) und im Güterverkehre eine solche von K 329.120 (+ 213.701 t).

Von dieser Mehreinnahme entfallen im Personenverkehre auf die Westlichen Staatsbahnen K 40.773 (+ 381.441 Reisende), auf die Staatsbahnen in Galizien K 15.987 (+ 11.682 Reisende). Im Güterverkehre dagegen ergibt sich das Einnahmenplus aus einer Mehreinnahme auf den Westlichen Staatsbahnen in der Höhe von K 384.580 (+ 227.211 t) und einer Mindereinnahme auf den Staatsbahnen in Galizien per K 55.460 (— 13.510 t) zusammen.

In den Einnahmen der Westlichen Staatsbahnen sind jene der Wiener Stadtbahn mit inbegriffen. Dieselben betragen im Jänner 1901 im Personenverkehre K 295.500 (2,124.200 Reisende), im Güterverkehre K 47.600 (17.700 t) und im Jänner 1900 im Personenverkehre K 236.082 (1,742.000 Reisende), im Güterverkehre K 44.092 (13.600 t).

Auf der Wiener Stadtbahn beträgt sohin die Mehreinnahme im Personenverkehre K 59.418 (+ 382.200 Reisende) und im Güterverkehre K 3508 (4100 t).

Werden die Ergebnisse der Wiener Stadtbahn aus jenen der Westlichen Staatsbahnen ausgeschieden, so ergibt sich für letztere allein pro Jänner 1901 eine Einnahme von K 2.548.900 (1,912.900 Reisende) im Personenverkehr und von K 9,543.000 (2,132.300 t) im Güterverkehre und pro Jänner 1900 eine Einnahme von K 2,567.545 (1,913.659 Reisende) im Personenverkehre und K 9,161.928 (1,909.189 t) im Güterverkehre.

Auf den Westlichen Staatsbahnen, ohne die Wiener Stadtbahn, ergibt sich mithin im Personenverkehre eine Mindereinnahme von K 18.645 (— 759 Reisende) und im Güterverkehre eine Mehreinnahme von K 381.072 (+ 223.111 t). Die Mindereinnahme im Personenverkehre erklärt sich durch den etwas schwächeren Fernverkehr, das Plus im Güterverkehre durch die Mehrbeförderung von Holz und Steinen, insbesondere aber von Kohle, von welcher im Jänner 1900 in Folge des Kohlenarbeiterstrikes bedeutend weniger verfrachtet wurde, als im gleichen Monate des vorangegangenen Jahres.

Auf den Staatsbahnen in Galizien rührt das Plus im Personenverkehre aus dem etwas stärkeren Uebergangsverkehre von und nach den Localbahnen her, während das Minus im Güterverkehre auf die Minderbeförderung von Getreide und Holz zurückzuführen ist.

Die Thätigkeit des Eisenbahn-Schiedsgerichtes. Zur Ergänzung und theilweisen Berichtigung unseres Artikels „Zur Auflösung des Eisenbahn-Schiedsgerichtes" in Nr. 8 unserer Zeitung geben wir auf Grund des Berichtes der Wiener Handels- und Gewerbekammer über ihre Sitzung vom 14. Februar 1901 die folgenden statistischen Daten wieder:

Seit dem Gründungsjahre 1875 wurden im Ganzen 162 Klagen überreicht, von denen 86 Fälle (53%) durch Schiedsspruch erledigt wurden, und zwar 50 Fälle (58%) zu Gunsten der geklagten Transportunternehmungen, 36 Fälle (42%) zu Gunsten der klagenden Parteien; bei 15 Klagen (9%) ergab sich die Incompetenz des Schiedsgerichtes, in 16 Fällen (10%) glichen sich die Parteien aus und 45 Klagen (28%) wurden zurückgezogen.

Dem eingeklagten Betrage nach hatten 39 Klagen (24%) ein Punctum unter K 100, 105 (65%) ein solches zwischen K 100 und K 1000, 18 Klagen (11%) ein solches zwischen K 1000 und K 10.000 zum Gegenstande. Das kleinste Punctum betrug K 3·58, das grösste Mk. 8610.

Die meisten Klagen (17) wurden im Jahre 1892 eingebracht, während im Jahre 1898 überhaupt kein Fall anhängig gemacht wurde; seit Geltung der neuen Civilprocessordnung (1. Jänner 1898) 8 Fälle, wovon auf das Jahr 1898 0 Fälle, auf das Jahr 1899 1 Fall und auf das Jahr 1900 7 Fälle entfallen. Im Durchschnitte wurden per Jahr $6^3/_{16}$ Klagen vor dem Schiedsgerichte eingebracht.

Schlesische Eisenbahnwünsche. In ihrer Sitzung am 12. Jänner dieses Jahres hat die Troppauer Handelskammer den Beschluss gefasst, wegen Ausbau des schlesischen Eisenbahnnetzes (sowie des Canalnetzes) an das Abgeordnetenhaus zu petitioniren.

Die Localbahnen, deren Ausführung verlangt werden soll, sind:

1. Troppau—Grätz—Wigstadtl mit eventueller Abzweigung nach Wagstadt;
2. Schönbrunn—Königsberg;
3. Chybi—Schwarzwasser;
4. Bennisch—Kriegsdorf;
5. Troppau—Piltsch zum Anschlusse an die von dort nach Bauerwitz zu führende Bahn;
6. Poln.-Ostrau—Teschen;
7. Würbenthal—Zuckmantel;
8. Olbersdorf—Zuckmantel;
9. Freudenthal—Bautsch.

Das schlesische Eisenbahnnetz würde durch den Ausbau aller dieser Linien allerdings eine beträchtliche Ausdehnung, bezw. Dichte gewinnen. Bei vielen dieser Linien wäre jedoch auf eine Rentabilität wohl kaum zu rechnen, da sie einen zu unbedeutenden Localverkehr haben würden und als Durchgangslinien viel zu wenig Concurrenzkraft besässen, um namhafte Transporte, welche überdies zumeist den ohnehin nicht besonders rentablen schlesischen Staatsbahnlinien entzogen werden müssten, in Anspruch nehmen zu können. Wir bezweifeln daher sehr, dass alle diese Wünsche verwirklicht werden.

Bayerische Eisenbahnprojecte. In Bayern werden, wie die „Allg. Ztg." schreibt, verschiedene Projecte auf Fortführung bereits bestehender bayerischer Gebirgsbahnen bis zur Tiroler und Oesterreicher Grenze, bezw. auf Verbindung dieser Schienenwege mit den österreichischen Bahnen erwogen, die zum Theile auch zur Verwirklichung kommen dürften. Betrachten wir die Verkehrsorte Bayerns, so finden wir eine Reihe von Local- und auch Hauptbahnen, deren Endpunkte grosse, verkehrsreiche Märkte, Ortschaften, auch Städte sind,

die (allerdings mit getheilten Interessen) sich mit der Frage einer Fortsetzung der Bahn beschäftigen, weil das Hinterland eine solche dringend anstrebt. Hier kommt zuerst, wenn wir, vom Osten der bayerischen Alpen beginnend, die bayerischen Grenzen überblicken, die Bahn Traunstein-Ruhpolding, deren Fortsetzung bis Reit im Winkel, bezw. Kössen und Kufstein erwogen wird, dann die Bahn Uebersee-Marquardstein, die zunächst bis Oberwössen, später bis Reit im Winkel und eventuell bis Kössen, Walchsee und Kufstein gebaut werden will, ferner die Bahn Prien-Aschau, deren Weiterführung bis Sacharang ins Auge gefasst wird und die auch bis Niederndorf, Ebbs und Kufstein ausgebaut werden könnte, weiter die Bahn Holzkirchen-Schliersee mit Weiterführung bis Bayerisch Zell, bezw. von Miesbach aus bis Fischbachau, dann die Bahn Schaftlach - Gmund mit Fortsetzung bis Tegernsee und Kreut in Betracht. (Diese Fortsetzung, und zwar zunächst bis Tegernsee, wird bis in einem Jahre wohl perfect sein.) Es folgt hierauf die Bahn Holzkirchen-Tölz mit ihrer bereits mehrfach projectirten Fortsetzung bis Lenggries und Fall einerseits und nach Bichl andererseits, dann die Bahn Murnau-Garmisch mit der schon viel besprochenen Fortführung nach Mittenwald-Zirl-Innsbruck (der kürzesten Verbindung Münchens mit Tirol und Italien) nebst dem Alternativproject einer Fernpassbahn, dann die Fortsetzung der Bahn Murnau-Oberammergau bis Trauchgau und Füssen, der Bahn Biessenhofen-Füssen bis Reutte nebst Anschluss von der Pfrontener Bahn, endlich der Bahn Immenstadt-Sonthofen bis Hindelang und Schattwald und der Sonthofen-Oberstdorfer Bahn in den Bregenzer Wald. Die Bahn von Rötbenbach bis Scheidegg ist bereits im Bau begriffen.

Die von manchen Seiten so sehr gewünschte Bahn Berchtesgaden-Schellenburg, Drachenloch-Salzburg, dürfte wohl aus verschiedenen Gründen nicht so bald zur Ausführung kommen. Es stehen ihr nämlich hauptsächlich Concurrenzrücksichten der bayerischen Bahnen, Linie Salzburg-Reichenhall-Berchtesgaden, sowie die räumliche Unzulänglichkeit des Salzburger Bahnhofes hindernd im Wege.

Der Personenverkehr Berlins im Jahre 1900. Die Stadt- und Ringbahn, einschliesslich der Station Grunewald, beförderte 97,527.774 Personen gegen 94,870.081 im Jahre 1899, also mehr 2,657.693. — Die Strassen- und Pferdebahnen wurden von 280,349.160 Personen benutzt (gegen 244,633.937 im Jahr 1899). Von dieser Zahl beförderte die Grosse Berliner Strassenbahn 236,300.000 (gegen 188,000.000 im vorhergehenden Jahre), über 13,000.000 die Berlin-Charlottenburger Strassenbahn und die elektrische Strassenbahn Siemens & Halske. — Durch Omnibusse wurden 80,568.714 Personen befördert gegen 75,178.403 im vorhergehenden Jahre; der Verkehr ist um das Vorjahr um 5,390.311 gewachsen. Die Hauptzahl der Beförderten, nämlich 43,982.369, benutzten die Wagen der Allgemeinen Berliner Omnibusgesellschaft, deren Verkehr ein Mehr von 4,562.214 Personen zeigt, die Neue Berliner Omnibusgesellschaft ist mit 27,723.244 Personen vertreten, durch die Omnibusse des Berliner Spediteurvereins wurden 6,856.295 Personen (604.961 mehr als 1899) befördert, in den Wagen der Omnibuscompagnie Berlin fuhren 1,434.668 Personen (192.204 mehr als 1899), in denen der Berliner Omnibusgesellschaft 211.445 (gegen das Vorjahr mehr 10.210) und in denen der Neuen Berliner Nachtomnibuslinie 360.693 (gegen 1899 mehr 86.443) Personen. Zusammen wurden also 458,445.648 Personen im Jahre 1900 in Berlin durch die Strassen- und Pferdebahnwagen, die Stadt- und Ringbahn und die Omnibusse befördert, das macht auf den Tag über 1,256.000 Personen. Der Verkehr wächst von Jahr zu Jahr, die Zahl der beförderten Personen ist im Jahr 1900 um 43,763.227 gestiegen, das sind auf den Tag berechnet 119.900 mehr als im Jahr 1899, wo die Gesammtsumme 414,682.421 betrug.

Eine Schwebebahn Brüssel—Antwerpen ist von der Gesellschaft Cockerill in Concurrenz gegen das von der Firma Empain deponirte Project geplant. Die Gesellschaft will bei der niederländischen Regierung um die Concession zur Errichtung einer Schwebebahn nach den bekannten Langen'schen Patenten, die bereits vor längerer Zeit angekauft wurden, einkommen.

Auf gleiche Weise wie bei der Barmen-Elberfelder Schwebebahn über der Wupper, soll hier die Trace über der Senne geführt werden, und zwar von der Mitte der Stadt Brüssel, der Place de Bronckere bis nach Sennegat, und von da über den directen Weg von Malines nach Antwerpen.

Dies Project bietet gegen jenes von Empain den grossen Vortheil, dass durch die geplante Construction viele kostenreiche und langwierige Arbeiten erspart werden, so dass man mit dieser Bahn rascher fertig zu werden gedenkt, als dies mit jener nach Empain der Fall wäre.

Ein australisches Eisenbahnproject. Dem Parlament in Queensland ist vor Kurzem ein grossartiges Eisenbahnproject vorgelegt worden. Es handelt sich um den Bau einer Linie von Gladstone nach Rockhampton, wodurch eine Verbindung der beiden grossen australischen Bahnnetze hergestellt und Adelaide mit Rockhampton verbunden würde. Letztere beiden Städte sind voneinander 2200 Meilen entfernt. Das südliche Eisenbahnnetz mit 1523 Meilen würde sodann mit dem 591 Meilen umfassenden Centralnetz in Zusammenhang gebracht werden. Im Ganzen bestehen jetzt in Queensland Eisenbahnen in einer Länge von 2800 Meilen. Es lässt sich voraussehen, dass durch den Bau der neuen Linie eine ausserordentliche Entwicklung in wirthschaftlicher Beziehung in dem neuerschlossenen Gebiete sich vollziehen und der Güteraustausch zwischen den beiden Netzen einen grossen Aufschwung nehmen wird. Ebenso wird der Reiseverkehr zwischen Melbourne, Sydney und Brisbane einerseits und dem centralen und nördlichen Queensland andererseits sehr gehoben werden. Der mit vielen Unannehmlichkeiten verbundene Verkehr zur See zwischen Adelaide und Rockhampton liesse sich dann gänzlich vermeiden. „M. A. Z."

LITERATUR.

Eisenbahn-Betriebsordnung. 12. Auflage. K. k. Hof- und Staatsdruckerei, Preis 40 h. Die Vorschriften der Eisenbahn-Betriebsordnung vom 16. November 1851 haben im Laufe der Zeit, besonders in den Bestimmungen rein technischer Natur, mannigfache Abänderungen erfahren. In der als 54. Heft der Handausgabe der österr. Gesetze und Verordnungen erschienenen Ausgabe haben zur Vermeidung eines allzugrossen Umfanges vorzugsweise nur jene neueren Normen Berücksichtigung gefunden, welche die Bestimmungen der Eisenbahn-Betriebsordnung zum Theile ausser Wirksamkeit setzen, wogegen von der Einbeziehung solcher Vorschriften, welche die letztere lediglich ergänzen oder erläutern, in der Regel Umgang genommen werden musste. Am Schlusse sind die Bestimmungen des Strafgesetzes vom 27. Mai 1852, betreffend Beschädigungen und andere strafbare Handlungen in Beziehung auf Eisenbahnen und Staatstelegraphen, ferner die Bestimmungen, betreffend die Bestrafungen von Uebertretungen der Eisenbahn-Betriebsordnung durch die politischen Behörden, beigefügt.

In der neuen (zwölften) Auflage sind alle seit der Herausgabe der letzten Auflage im Jahre 1899 eingetretenen Aenderungen aufgenommen, so dass sie die sehr wünschenswerthe Vollständigkeit und Uebersichtlichkeit bietet.

Elektrische Schnellbahnen zur Verbindung grosser Städte. Von A. Philippi und G. Griebel. Berlin 1901. Polytechnische Buchhandlung A. Seydel. Preis 80 Pfg.

Die Verfasser dieser Broschüre gehören dem technischen Ausschusse der im Jahre 1899 gegründeten „Studiengesellschaft für elektrische Schnellbahnen" in Berlin an und wollten mit dieser Denkschrift weiteren Kreisen einen generellen Uebersichtsplan für eine elektrische Schnellbahn Berlin—Hamburg bekannt geben. Das kleine Buch wird allenthalben actuelles Interesse erregen. Es enthält eigentlich die grundlegende Initiative für die in Deutschland mächtig angewachsene Idee der elektrischen Schnellbahnen. Das Bedürfnis nach elektrischen Schnellbahnen, die, ich möchte sagen, ebenso wie die Locomotive, der Telegraph und das Telephon, einen Gradpunkt in der stets steigenden Cultur bilden werden, ist in der Broschüre nach der wirthschaftlichen und socialen Bedeutung erörtert. Wir begegnen in jüngster Zeit derartigen Ausführungen sehr häufig und sie decken sich durchwegs in den socialökonomischen Erfolgen, welche der Errichtung von elektrischen Schnellbahnen vorhergesagt werden. Neu sind die Grundsätze für die technische Ausführung, welche die Verfasser besprechen, wobei das specielle Project einer elektrischen Schnellbahnverbindung „Berlin—Hamburg" im Auge gehalten wird. Die durchschnittliche Fahrgeschwindigkeit ist mit minimum 200 km per Stunde angenommen. Hieraus entspringt eine ganze Reihe technischer Anordnungen in den Bahnanlagen, welche natürlich von denjenigen der Locomotivbahnen abweichen.

Das Berlin—Hamburger Project enthält eine 16 m breite Dammkrone, was bei einer durchschnittlichen Höhe von 6 m eine untere Breite (inclusive Parallelwege und Gräben) von 45—50 m ergibt. Wir recapituliren diese Dimension, um damit auf die ausserordentlich grossen nothwendigen Grundcomplexe hinzuweisen. Interessant ist auch der approximative Kostenanschlag, von dem wir Folgendes anführen wollen: Es berechnen die Verfasser

die Grundeinlösung	mit Mk.	18,500.000
„ Erdarbeiten	„ „	29,600.000
„ Einfriedigungen	„ „	250.000
„ diversen Bauwerke (Durchlässe, Wegübersetzungen etc.)	„ „	11,000.000
„ Geleiseanlagen	„ „	32,000.000
„ Kosten des Verwaltungsgebäudes, der Werkstätten etc.	„ „	1,500.000
„ Kosten der elektrischen Anlage	„ „	18,500.000
„ Anschaffung von 80 Motorwagen	„ „	6,500.000
„ Vorarbeiten, Bauleitung etc.	„ „	4,000.000
„ Zinsen, Unvorhergesehenes	„ „	18,150.000
in Summe	mit Mk.	140,000.000

Es sind auf der 250 km langen Bahn Züge mit je 3 Motorwagen gedacht, welche ungefähr 800 *PS* Kraftaufwand erfordern. Bei einer Geschwindigkeit von minimum 200 km pro Stunde wird die Strecke in $1^1/_4$ Stunden zurückgelegt. Es sind also bei 6 Minutenverkehr hin und zurück 25 Zuggruppen ständig unterwegs, welche sonach 20.000 *PS* erfordern.

Die Rentabilitätsberechnung unter der Voraussetzung, das investirte Capital mit 5% zu verzinsen und unter der eines erheblich geringeren Fahrpreises als bei Locomotivbahnen, ergibt die Nothwendigkeit der täglichen Hin- und Herfahrten von 12.767 Personen. Auf jeden der 3,000.000 Einwohner der beiden Städte Berlin und Hamburg müssten 0·78 Fahrten hin und her entfallen.

Eine Reihe von Studien, Berechnungen, Specialfragen wollen die Verfasser im Concurrenzwege gelöst erhalten. Solche Preisfragen würden sich auf die genauen Berechnungen des Kraftbedarfes für einen Motorwagen, auf die Construction des Oberbaues, auf die Normalien für die Bauwerke, auf die elektrische Construction und Ausrüstung der Wagen, auf diejenige der Leitungen etc. etc. beziehen. Die Concurrenzpreise beziffern die Verfasser mit Mk. 300.000.

Die Studien für elektrische Schnellbahnen ergeben ein ganz ausserordentlich weites, interessantes Schaffensfeld für den Techniker. Es ist dies sicher keine illusorische Zukunftsmusik. Das Grosscapital und der forschende Ingenieur sollten auch bei uns in Oesterreich an dieses wichtigste moderne Problem herantreten, damit nicht später fremdes Geld und fremde geistige Kraft in unserem Lande die reichen Früchte hole. Die Broschüre sollte überall gelesen werden. B. K.

G. Freytag's Verkehrsplan von Wien. Preis K 1.—, Verlag von G. Freytag & Berndt, Wien.

Schon im Vorjahre haben wir diesen vortrefflichen Plan unseren Lesern aufs Beste empfehlen können. Die neue Auflage ist wieder musterhaft ausgeführt und hat einen überaus reichen Inhalt:

Strassenverzeichnis, separater Uebersichtsplan, alle Verkehrsmittel und Verkehrslinien — Stadtbahn, Dampfschiff, Tramway, Omnibus, Fiaker, Einspänner, Post, Telegraph, Telephon etc. — Häusernummern u. s. w. Die thätige Verlagsanstalt hat gleichzeitig eine Separat-Ausgabe des Planes mit Aufdruck aller Strassenbahnprojecte (auch Ritschl's Tracen: Praterstern—Hernalser-Friedhof, bezw. Hetzendorf und Dr. Hillischer's Contactbahn) mit Angabe der Baujahre zu gleichem Preise herausgegeben, welcher durch verschiedene Darstellung alle fertigen, rückständigen und noch zu bauenden Linien enthält und ein überraschend klares Bild des künftigen Verkehrsnetzes von Wien bietet.

Die Handels- und Gewerbekammer für Schlesien 1850—1900. Troppau, Verlag der Kammer.

Wie einige andere Kammern, so hat auch die Troppauer Handelskammer anlässlich ihres 50jährigen Bestandes eine Festschrift herausgegeben, welche in knappen Zügen ein interessantes Bild der vielverzweigten wirthschaftlichen Thätigkeit dieses Grenzlandes bietet.

Nach einem Abriss der Geschichte der schlesischen Kammer sind folgende Zweige ihrer Thätigkeit behandelt: Eisenbahnwesen, Wasserbau, Strassenbau, Postwesen, Telegraphen- und Telephonwesen, Zoll- und Handelspolitik, Gewerbewesen, Export, Ausstellungswesen, gewerbliches Bildungswesen, daran schliessen sich Mittheilungen über Stiftungen und Fonde der Kammer etc. und der Bericht über die am 1. December 1900 stattgehabte Festsitzung.

CLUB-NACHRICHTEN.

Zusammensetzung der Comités für das Clubjahr 1901.

(Fortsetzung von Nr. 12.)

Excursions- und Geselligkeits-Comité: Inspector Klein (Obmann), Ober-Ingenieur Spitzer (Obmann-Stellvertreter), Ober-Official Fleischner, Secretär Janisch, Inspector Képes de Somogy, Bureau-Vorstand Kloss, Ingenieur Kriser, Ober-Inspector Neblinger, Directionsbeamter Ritter, Minist.-Vice-Secretär Dr. Schlesinger, Concipist Dr. Suchofsky. Cooptirt wurden in dieses Comité die Herren: Concipist Dr. Burger, Secretär Dr. Feldscharek, Directionsbeamter Gersik, Directionsbeamter Handofsky, Directionsbeamter Moriz Hartinger, Bauadjunct Robert Hartinger, Concipist Dr. de Martin, Directionsbeamter Obenaus, Secretär Dr. Prayon, Official Rosenberg, Secretär Dr. Spitzer, Controlor Waldstein, Concipist Dr. Wiener.

Das illustrirte Prachtwerk „Die Pariser Weltausstellung in Wort und Bild" wurde uns zur Ansicht eingesendet und liegt im Lesezimmer auf. Dasselbe ist durch private Gefälligkeit nur für Clubmitglieder um den äusserst ermässigten Preis von 14 Kronen per Stück, auch gegen monatliche Theilzahlungen zu haben und nimmt Anmeldungen zum Bezuge das Clubsecretariat entgegen.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten. Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Hilscher. Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Einführung der Sommerfahrordnung auf den Localstrecken der k. k. Staatsbahnen und auf der Wiener Stadtbahn.

Am 1. Mai l. J. tritt auf den Localstrecken der k. k. Staatsbahnen und auf der Wiener Stadtbahn ein neuer Fahrplan in Kraft und ist hinsichtlich der einzelnen Strecken Nachstehendes zu bemerken:

I. Wien Westbahnhof—Neulengbach:

Es verkehren in jeder Richtung 25 Localzüge, hievon zwischen:
Wien und Purkersdorf und retour . . . . . 12 Züge
Wien und Rekawinkel „ „ . . . . . 9 „
Wien und Neulengbach „ „ . . . . . 4 „

Ausserdem verkehren via Hütteldorf-Hacking 15 directe Stadtbahnzüge u. zw.:
10 Züge nach Purkersdorf und retour
3 „ „ Rekawinkel „ „
2 „ „ Neulengbach „ „

Hiezu kommen ab 1. Juni noch je weitere zwei directe Stadtbahnzüge nach Purkersdorf und Rekawinkel und retour.

II. Wien Kaiser Franz Josefsbahn—Tulln.

Es verkehren zwischen
Wien—Kritzendorf und umgekehrt in jeder Richtung . . . 8 Züge
Wien—St. Andrä-Wördern und umgekehrt in jeder Richtung 9 „
Wien—Tulln und umgekehrt in jeder Richtung . . . . . . 8 „

III. Obere und untere Wienthallinie.

Sämmtliche Wienthalzüge verkehren directe von Praterstern bis Hütteldorf-Hacking und von Hütteldorf-Hacking bis Praterstern.

Auf der oberen Wienthallinie verkehren in jeder Richtung 176 Züge, auf der unteren Wienthallinie in jeder Richtung 140 Züge, mit einem Durchschnitts-Intervall von 6 Minuten.

Der letzte Zug fährt um 11 Uhr 34 Min. Nachts von Praterstern ab und findet in Meidling-Hauptstrasse noch Anschluss nach Heiligenstadt.

IV. Gürtellinie.

In jeder Richtung verkehren 102 Züge, von welchen je 36 Züge über Meidling-Hauptstrasse directe bis Hütteldorf-Hacking und umgekehrt geführt werden.

Der letzte Zug mit der Abfahrt von Heiligenstadt um 11 Uhr 19 Min., sowie der letzte Zug in der umgekehrten Richtung mit der Ankunft in Heiligenstadt um 12 Uhr 30 Min. Nachts, haben in Meidling-Hauptstrasse beide Anschluss nach, respective von der oberen und unteren Wienthallinie.

V. Vororteline.

Auf der Vorortelinie tritt ab 1. Mai eine Vermehrung von 5 Zügen in jeder Richtung ein.

VI. Hauptzollamt—Meidling Südbahn—Hütteldorf-Hacking:

Es verkehren
von Hauptzollamt nach Hütteldorf-Hacking . . . 14 Züge
nach Unter-Hetzendorf. . . . . 6 „
nach Meidling Südbahnhof . . . . 10 „
In der umgekehrten Richtung:
von Hütteldorf-Hacking . . . . 15 Züge
von Unter-Hetzendorf . . . . 5 „
von Meidling Südbahn . . . . 10 „

VII. Donaulände- und Donauuferbahn.

Ab 1. Mai verkehren von Wien Westbahnhof
nach Heiligenstadt und umgekehrt je . . . . . . 7 Züge
nach Kaiser-Ebersdorf und umgekehrt je . . . . . 1 Zug
nach Unter-Hetzendorf und umgekehrt je . . . . 4 Züge
von Unter-Hetzendorf nach Wien Westbahnhof . . 5 Züge

Ausserdem verkehrt je 1 Zug von Klein-Schwechat nach Heiligenstadt und umgekehrt.

Eine Aenderung dieser Fahrordnung wird erst mit dem Tage der Betriebseröffnung der Donaucanallinie eintreten.

Die näheren Angaben sind aus den Aushangfahrplänen zu entnehmen.

Elbeumschlags-Verkehr mit Südwest-Russland.

Ausserkraftsetzung von Frachtsätzen.

Mit 1. Juni 1901 treten die im Elbeumschlags-Tarife für Südwest-Russland vom 1. October 1894, bezw. die im Nachtrage I zu diesem Tarife für Getreide etc. (Ausnahme-Tarif Nr. 1) von Nadbrzežie transit und für Eier (Ausnahms-Tarif Nr. 5) von Czortkow transit und Nadbrzežie transit nach den Elbeumschlagsplätzen enthaltenen Frachtsätze ausser Kraft.

K. k. priv. österreichische Nordwestbahn
Namens der betheiligten Verwaltungen.

Priv. österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft.

Einladung zur sechsundvierzigsten ordentlichen General-Versammlung der stimmberechtigten Actionäre der privilegirten österreichisch-ungarischen Staats-Eisenbahngesellschaft am 22. Mai 1901.

Die Herren Actionäre werden hiemit zu der auf Grund des § 35 der Statuten anberaumten sechsundvierzigsten ordentlichen General-Versammlung, welche am 22. Mai 1901, um 10 Uhr Vormittags in Wien, im Administrationsgebäude der Gesellschaft, I. Schwarzenbergplatz 3, stattfinden wird, eingeladen.

Tagesordnung:

1. Genehmigung der Jahresrechnung und des Rechnungsabschlusses für das Jahr 1900 und Bestimmung über die Verwendung des Reinerträgnisses.
2. Theilweise Erneuerung des Verwaltungsrathes.
3. Wahl eines Revisions-Ausschusses zur Prüfung der Rechnungen des Betriebsjahres 1901.

K. k. Staatsbahndirection Villach.

Im Bezirke der k. k. Staatsbahndirection Villach gelangt in der Station Selzthal eine ringförmige Locomotivremise für 5 Stände sammt Werkstättenanbau und einer freistehenden Torfmull-Abortanlage zur Ausführung und werden die bezüglichen Arbeiten im Offertwege vergeben.

Die Bausumme für diese Objecte beträgt K 106.500. Die Vorlage der Offerte hat bis 4. Mai 1901 bei der k. k. Staatsbahndirection Villach zu erfolgen.

Nähere Bedingnisse sind enthalten in der Wiener Zeitung, im Verordnungsblatte für Eisenbahnen und Schiffahrt und in der Klagenfurter Zeitung. Auch können dieselben bei der k. k. Staatsbahndirection Villach eingesehen werden.

Bei der k. k. Staatsbahndirection Villach gelangt Altmetall- und Altmaterial-Verkauf zur Ausschreibung. Vorlagetermin der Offerte ist 30. April 1901 um 12 Uhr Mittags bei der k. k. Staatsbahndirection Villach. Nähere Bedingnisse sind in der Wiener Zeitung, im Verordnungsblatte des k. k. Handelsministeriums für Eisenbahnen und Schiffahrt und in der Klagenfurter Zeitung ersichtlich, sowie bei der k. k. Staatsbahndirection Villach erhältlich.

K. k. priv. Österreichische Nordwestbahn und Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Mit 1. Mai l. J. wird auf sämmtlichen Linien der k. k. priv. österr. Nordwestbahn und Süd-Norddeutschen Verbindungsbahn und auf den in deren Betriebe stehenden Localbahnen ein neuer Fahrplan zur Einführung gelangen.

Die wesentlichste Aenderung desselben ist die weitere Beschleunigung der Nachtschnellzüge Nr. 1 und 2, wodurch die Verbindungen mit Dresden und Berlin wesentlich abgekürzt werden.

Schnellzug Nr. 1 wird bei unveränderter Abfahrt von Wien um 9 Uhr 30 Min. Abends in Dresden Hauptbahnhof statt 7 Uhr 31 Min. schon 7 Uhr 12 Min. Früh, in Berlin Anh. Bahnhof statt 11 Uhr 02 Min. schon 10 Uhr 15 Min. Vormittags eintreffen.

Die Fahrtdauer Wien—Berlin beträgt demnach 12 Stunden 45 Min. und hat dieser Zug von den Wiener Abendzügen die früheste Ankunft in Berlin.

Schnellzug Nr. 2 wird von Berlin statt 6 Uhr 25 Min. erst 6 Uhr 40 Min. Abends, von Dresden Hauptbahnhof statt 9 Uhr 48 Min. erst 9 Uhr 54 Min. Abends abgehen und in Wien statt 7 Uhr 50 Min. schon 7 Uhr 41 Min. Früh eintreffen.

Die Fahrtdauer Berlin—Wien beträgt 12 Stunden 51 Min. und hat dieser Zug von den Berliner Abendzügen, welche Früh in Wien eintreffen, die späteste Abfahrt von Berlin.

Die Fahrplan-Aenderungen bei den Personenzügen sind sowohl auf der Haupt- als auch auf den Nebenlinien ganz unbedeutende und sind deren Verkehrszeiten aus den bereits affichirten Fahrplan-Plakaten, sowie aus dem verkäuflichen Taschenfahrplanbüchel zu ersehen.

Die Direction.

Für die Inserate verantwortlich das Inseraten-Bureau M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Telefon Nr. 15.349.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration:
WIEN, I. Kochenbachgasse 11.
Telephon Nr. 365.
Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 850.898.
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honoriert.
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement incl. Postversendung
In Oesterreich-Ungarn:
Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

Nº 14. — Wien, den 10. Mai 1901. — XXIV. Jahrgang.

Alleinige Inseraten-Annahme bei M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Insertionspreis: pro 4gespalt. Nonpareille-Zeile 20 h, erste Seite 30 h.



Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN

des

Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 14. Wien, den 10. Mai 1901. XXIV. Jahrgang.

Aufgaben der österreichischen Eisenbahn-Verwaltung.

Von Dr. Franz Hilscher.

(Fortsetzung.)

Durch eine von der Regierung weiters vorgeschlagene Verbindungslinie Assling—Klagenfurt (51 km) vom südlichen Theile der besprochenen Strecken*) zu der bestehenden von Wien ausgehenden südwestlichen Radiallinie Wien—Villach bezw. Klagenfurt soll gleichzeitig auch eine zweite nordöstliche, ausschliesslich in der Hand des Staates befindliche Zufuhrlinie für Triest geschaffen werden. Sie soll bestehen aus den Strecken Triest—Görz—Assling—Klagenfurt—Glandorf—Selzthal—Wien. Die Entfernung Triest—Wien über diese Linie wird 666 km**) und über Assling—Leoben 558 km betragen, gegen 595 km der bestehenden Verbindung über Marburg—Graz und gegen 761 km via Divacca, Tarvis, Selzthal und 704 km über Udine, Tarvis, Selzthal. Wien—Venedig über Leoben, Assling, Cervignano wird 641 km betragen, wovon 531 km auf österreichischem Boden liegen, gegen 634 km der bestehenden Verbindung über Leoben—Pontebba, wovon jedoch nur 440 km auf österreichischem Boden liegen.

Linz—Triest (k. k. Stb.) über Steyer, St. Michael, Tarvis, Laibach, Herpelje (die gegenwärtige Verbindung) beträgt 702 km und wird via Assling 607 km betragen. Durch den Bau der Pyhrnbahn wird die Strecke auf 534 km verkürzt werden.

Die durch die Pyhrnbahn hergestellte Verbindung mit Oberösterreich und Böhmen stellt die von uns theoretisch postulirte nördliche Zufuhrlinie Triest dar.

*) Siehe Nr. 9 dieser Zeitung vom 20. März a. c.

**) Ich wiederhole die Bemerkung, dass ich überall Tarifkilometer laut Angabe der der Regierungsvorlage beigegebenen Karte der Attractionsgebiete von Triest, Venedig etc. nenne.

Die Verbindungsstrecke Klagenfurt—Assling ist als Glied dieser nördlichen Zufuhrlinie nothwendig und gerechtfertigt. Würde sie lediglich als Glied der zweiten nordöstlichen Linie fungiren sollen, so müsste vom Standpunkte der theoretischen Netzesconstruction gesagt werden, dass sie als solche keinen Werth hätte, da diese zweite Verbindung mit Innerösterreich (hauptsächlich Wien) gegenüber der bestehenden viel zu lang wäre. Diese Verbindungsstrecke kommt als Glied der zweiten nordöstlichen Zufuhrlinie nur als Verbesserung der Verbindung via Leoben in Betracht, aber mit voller Wirkung auch nur dann, wenn wir uns den Staat bereits als alleinigen Besitzer sämmtlicher Bahnen vorstellen.

Die nördliche Zufuhrlinie wird sich aus folgenden Strecken zusammensetzen: Triest—Assling (bis hieher gemeinsam mit der nordwestlichen Linie) —Klagenfurt, (Neubau) Klagenfurt—Selzthal (bestehende Strecke), Selzthal—Klein-Steyerling (Neubau), Klein-Steyerling—Linz—Budweis etc. (bestehende Strecken). Eine wesentliche Verbesserung bei dieser Linie könnte noch durch die Einschaltung der Linie St. Georgen—Rottenmann erzielt werden, wodurch die Strecke Unzmarkt—Selzthal von 121 km (über St. Michael) auf 87 km verkürzt würde.

Die Entfernung Linz—Unzmarkt, gegenwärtig 307 km, würde durch die Pyhrnbahn und die Rottenmann-Linie auf 200 km, Linz—Triest durch diese beiden Linien und die neue Linie Klagenfurt—Triest von 702 auf 500 km verkürzt werden. 1 km Wegkürzung Linz—Unzmarkt käme auf K 485.981 zu stehen, was sich fast mit den Kosten der Wegkürzung Klagenfurt—Assling von K 480.392 deckt.

Die Rottenmanner Linie, welche in der Regierungsvorlage nur als Glied der nordwestlichen Zufuhrlinie (Triest—Salzburg) in Betracht gezogen wurde, dürfte

daher in der hier vorgeschlagenen Beziehung als Glied der nördlichen Linie neuerlichen Studien zn unterziehen sein.

Diese nördliche Triester Zufuhrlinie fällt auch zusammen mit der theoretisch postulirten Verbindung der böhmischen, oberösterreichischen, kärntnerischen und küstenländischen, politischen Nebencentren.

Vom Standpunkte der Wegkürzung aus betrachtet, entsprechen also auch die von der Regierung vorgeschlagenen Strecken Assling—Klagenfurt und die Pyhrnbahn in hohem Masse dem Zwecke der Verbesserung der nördlichen Zufuhrlinie. Triest — Westösterreich — Süddeutschland und Triest—Oberösterreich - Böhmen erhalten also durch die Linien der zweiten Eisenbahnverbindung mit Triest in der That erst leistnngsfähige, verkehrsmögliche Verbindungen, die Relation Triest—Innerösterreich wird der ausschliesslichen Einflusssphäre der Staatseisenbahnverwaltnng durch eine nnabhängige, wenn auch etwas längere Linie unterstellt.

Es handelt sich nun, nachdem vom Standpunkte der Richtunggebung der geplanten Ergänzung unseres Eisenbahnnetzes unbedingt zuzustimmen ist, noch um die Bedürfnisfrage. Denn ich habe schon in meinem ersten Artikel (Nr. 9 d. Z. vom 20. März a. c.) den Satz aufgestellt, dass die Frage, ob eine concrete Linie überhaupt und wie sie gebaut werden solle, nur nach Massgabe des staatswirthschaftlichen Bedürfnisses beantwortet werden dürfe und könne.

Um unser Netz bis zu seiner idealen Vollständigkeit auszubauen, bedürfte es ausser den von der Regierung vorgeschlagenen, noch sehr vieler Linien, für die alle Gründe der Wegkürznng etc. vorgebracht werden könnten;*) ob aber diese ideale Vollständigkeit, bezw. die einzelnen Ergänzungen nöthig und staatswirthschaftlich nützlich sind, das ist eine andere, bei den meisten solcher „Ergänzungen" direct zu verneinende Frage.

Die Frage ist also für die vorgeschlagenen Linien so zn stellen: Bedarf unsere Volkswirthschaft, nnsere Handelspolitik dieser neuen Linien nach Triest?*)

Ist der Grund des Bedürfnisses mangelnde Leistungsfähigkeit der bestehenden Linien in Bezug anf Schnelligkeit, Bewältigung der Massen, auf die Transportpreise, oder ist latenter Verkehr vorhanden, der nur auf den neuen Linien möglich ist? Welche nützlichen und schädlichen Rückwirkungen werden die neuen Linien auf die bestehenden Verkehrswege und anf die eingelebten Verkehrsverhältnisse ausüben?

In diesem weiten, das ganze Reich berücksichtigenden Umfange ist also die Frage zu stellen, nicht aber, wie es bisher fast allgemein geschehen, lediglich mit Rücksicht auf Triest. Die Regierungsvorlage nimmt wohl in ihrer Totalität den richtigen Standpnnkt der allgemeinen Reichsinteressen ein, doch wird er zu wenig scharf hervorgehoben, so dass auch sie in vielen Theilen den Eindruck macht, als handelte es sich um eine blosse

---

*) Was an „Bahnprojecten", die sämmtlich „von driagendster Nothwendigkeit" sind, geleistet werden kann, zeigt der Wnnschzettel, den nnsere Abgeordneten seit Einbringung der Investitionsvorlage auf den Tisch des Hauses niedergelegt haben nnd der im Zusammenhalte mit den verschiedenen Canalprojecten auf ein wahres Eisenbahn- und insbesondere Canalfieber in den weitesten Kreisen schliessen lässt. Niemand aber zerbricht sich den Kopf damit, wie unser auch finanziell abgehetzter Staat alle mit diesen tausend Projecten verbundenen Lasten tragen soll?

Gebaut sollen also werden, ohne Garantie für Vollständigkeit der Liste, natürlich alles mit ausgiebiger staatlicher Unterstützung: Troppau—Grätz—Wigstadtl, Verbindung Dalmatiens mit Bosnien, Ausbau der Aspangbahn, Neusattel—Landesgrenze, Kernhof—Terz—Mariazell, Taus—Tachau, Töltsch—Zlabings—Vöttau, Zwickau—Gabel, Böhmisch Leipa—Steinschönau, eine Bahn über den Radl (Wies—Unterdrauburg), Altstadt—Hannsdorf, Zöptau—Römerstadt, Lemberg — Winniki — Przemyslanw - Brzeżany, Spalato — Aržano, Hütteldorf—Königstetten—St. Pölten—Harland, Freistadt—Harrachsthal—Gmünd, Leonfelden—Urfahr—Linz oder Freistadt, eine Zweigbahn von der Mühlkreisbahn in den Böhmerwald, Fortsetzung der Mühlkreisbahn nach Bayern, Sebnitz—Nixdorf, Mondsee—Steindorf, Lemberg—Kamionka—Stojanow, Waidhofen a. Th.—Zlabings, Meran—Mals, Hirpelje—Sapjane, Treffen—Joachimsthal, Aussig—Peterswald, Elektr. Wien—Pressburg, Grammat—Neusiedl über Baden zur Westbahn, Sereth—Sinovitz, Deutsch-Beneschau—Gratzen, Bludenz—Schrunz, Wesely a. M.—Velka, Fortsetzung der Linie Görz—Haidenschaft durch das Wippachthal, Elektr. Trento—Malé, Kaadener Localbahnen, Oujezd—Luhačovic, Weiss—Krainer Bahnen, Vintschgaubahn Brotina—Seletin—Iawor, Meran—Mals, Cervignano—Aquileja, Belvedere — Grado, Weckelsdorf — Trautenau, Zuckmantel — Olbersdorf, Lavamünd—Klagenfurt, Rzeszow—Rozwadow oder Nisko, Madunić—Imotski oder Ljubuški—Capljina, Beraun—Dušnik, Petersdorf—Winkelsdorf, Krems—Grein, Mals—Landeck, St. Lucia—Tolmein—Unterbreth, Zwettl—Ybbs—Amstetten, Komotau—Postelberg, Innsbruck—Seefeld—Landesgrenze, Arlbergbahn—Reutta, Fehring—Radkersburg, Schönbrunn—Königsberg, Skotschau - Schwarzwasser—Landesgrenze, Friedland—Althammer—Bielabrücke, Sternberg—Römerstadt, Linz—Peuerbach, Podgórze—Myslenice—Lubień, Weseritz—Tepl, Litschau—Neubistritz.

Unter diesen Projecten befinden sich einige ältere, welche lediglich urgirt wurden.

Einige dieser Linien sind bereits in die am 26. April eingebrachte Regierungsvorlage über die Sicherstellung einer Reihe von Localbahnen aufgenommen.

Nach dieser Vorlage sollen in den nächsten Jahren gebaut werden: Wallern—Brandhäuser (28 km), Rakonitz—Laun (45 km), Saaz—Tischnowitz (62 km), Hartberg—Friedberg (27 km), Trient—Malé (61 km), Sudomer—Alt-Paka (76 km), Kuttenberg—Zruč (35 km), Kaadener Localbahn (33 km), Böhmisch Leipa—Steinschönau (22 km), Petersdorf—Winkelsdorf (13 km), Hannsdorf—Mähr. Altstadt (10 km), Neumarkt—Suchabora (22 km), Przeworsk—Bachocz (47 km), Gmünd—Gross-Gerungs (45 km), Korneuburg—Ernstbrunn (30 km), Gänserndorf—Gaunersdorf (22 km), Mank—St. Leonhard (8 km) und die Stubeithalbahn (19 km), zusammen 605 km, mit einem Bauaufwande von 72·8 Millionen Kronen.

*) Man wird mir vielleicht einwerfen, dass zuerst die Bedürfnisfrage zu beantworten sei, und dass sich daran die Aufsuchung der günstigsten Richtung der Bahn anzuschliessen habe. Das ist, wenn man unter letzterem die technische und commercielle Tracirung im einzelnen versteht, wohl richtig. Bei meinen vorliegenden Ausführungen handelt es sich jedoch darum, ein allgemein theoretischen Gesichtspunkten entsprechendes Netz zu postuliren und dann zu untersuchen, welche Linien dieses Netzes durch concret vorliegende Bedürfnisse gerechtfertigt und daher zu bauen seien. Dem thatsächlichen Baue einer solchen als bauwürdig erkannten Linie müsste natürlich noch die technisch-commercielle Tracirung vorangehen.

Hilfsaction für Triest. Durch diese Localisirung, richtiger Herabdrückung der Frage sind Jahrzehnte lang und auch gegenwärtig sehr viele falsche Beurtheilungen und Widerstände hervorgerufen worden, welche ihren Urgrund in dem leider bei uns, wie anderwärts, in lebhafter Blüthe stehenden Laster des provinziellen Neides haben und welcher die berüchtigten „Compensationen" verlangt, wenn er nicht überhaupt alles Schaffen verhindert.

Wäre das ganze, imposante Project lediglich eine Hilfsaction für Triest, so müsste freilich jeder Unbefangene ein entschiedener Gegner der Sache sein. Denn so reich ist Oesterreich nicht, als dass es 180 Millionen für eine einzelne Stadt opfern könnte. So steht aber die Sache nicht.

Die Beantwortung unserer richtig gestellten Frage war vor vier Wochen noch wesentlich leichter als heute, da die Wasserstrassenvorlage eine ganz neue verkehrspolitische Situation geschaffen hat. Denn darüber kann gar kein Zweifel bestehen, dass der Verkehr nach dem Süden, also Triest, relativ noch mehr zurückstehen wird, sobald einmal alle von der gegenwärtig herrschenden Hochgluth des Canalfiebers verlangten Wasserstrassen ausgebaut sein werden, da sie alle den wirthschaftlich und finanziell ausschlaggebenden Verkehr mit Ausnahme von Kohle noch mehr den leistungsfähigen und bereits mit allen persönlichen und sachlichen Erfordernissen des grossen internationalen Handels ausgerüsteten Häfen Deutschlands zuführen oder auf die Donau ablenken werden.

Die Eisenbahnvorlage, bei deren Conception eine ganz andere verkehrspolitische Situation herrschte, wird in Folge der gänzlich geänderten Voraussetzungen von der Regierung, selbst wenn sie unverändert angenommen werden sollte, wohl noch einem eingehenden Studium unterzogen werden müssen, wobei die Rückwirkungen der geplanten Wasserstrassen aufs genaueste zu verfolgen sein werden. Durch die neue Wasserstrassenvorlage ist also der staatlichen Eisenbahnverwaltung eine neue, ungeheuer schwere Aufgabe zugewachsen, weil ihre Consequenzen sich auf alle Zweige der Eisenbahnpolitik erstrecken.

Wir wollen und können heute und hier zur Beantwortung unserer Bedürfnisfrage nur einige allgemeine Erwägungen anstellen, und zwar zunächst unter der Voraussetzung, dass die Wasserstrassen nicht gebaut werden, also unter Annahme jener Situation, unter welcher die Regierungsvorlage entstanden ist.

Zur Beantwortung unserer Bedürfnisfrage brauchen wir nur auf den Ausgangspunkt unserer Erörterungen zurückzugehen, wonach für die nächsten Jahrzehnte die Handelspolitik das gesammte Staatsleben beherrschen wird, weshalb selbstverständlich auch die Eisenbahnen, als eines der mächtigsten Werkzeuge der Volkswirthschaft, in ihren Dienst zu stellen sein werden.

Die handelspolitische Situation lässt sich heute bereits mit ziemlicher Sicherheit in den grossen Zügen voraussehen. Sie wird von zwei überwiegenden Thatsachen beherrscht werden: von der Abwehr eines handelspolitisch coalirten Europa (vielleicht mit Ausschluss Englands) gegen die Agrar- und Industrieconcurrenz Amerikas, und von der Expansion der europäischen Industrie und des Handels nach den weiten Gebieten des Morgenlandes und Ostafrikas. Für unsere concrete Frage ist die zweite Thatsache ausschlaggebend, da sich unser aus Amerika (und vielleicht auch aus England) zurückgedrängter Export in diese Länder wird erstrecken müssen, und da wir von da her die Rohproducte der Industrie und die sogenannten Colonialwaren werden beziehen müssen. Mit denselben Gegenden wird sich auch der deutsche Export und Import abspielen, namentlich, wenn die deutschen Bestrebungen auf handelspolitische Gewinnung Kleinasiens erfüllt werden und insbesondere wenn die Bagdadbahn zu Stande kommen sollte. Für diese handelspolitische Situation, die nach menschlichem Ermessen sicher eintreffen wird, heisst es Vorsorge treffen, indem wir unsere für diese Situation günstige geographische Lage durch den Ausbau unserer Verkehrsmittel noch so viel als möglich verbessern.

Für diese Richtung des internationalen Handels ist zweifellos unser Eisenbahnnetz nicht entsprechend construirt, da ihm die kürzesten Zufuhrlinien aus unseren und Süddeutschlands Industriegegenden nach dem Meere fehlen. Für den zukünftigen eigenen und den Transitverkehr mit Deutschland sind daher die vorgeschlagenen Linien, die nordwestliche und die nördliche Verbindung Triests mit dem Hinterlande, eben weil sie die kürzesten Zufuhrlinien bilden, eminentes Lebensbedürfnis, für welches jetzt schon vorgesorgt werden muss, da sich derartige Bauten ja nicht im Handumdrehen herstellen lassen.

Für den gegenwärtigen Verkehr, selbst wenn er um 100% steigen sollte, ohne diese handelspolitische Perspective wäre allerdings mindestens die nördliche Linie nicht nothwendig, denn der heutige Verkehr mit Nordsteier, Oberösterreich, Salzburg, Böhmen und Theilen von Niederösterreich lässt sich unbestreitbar mit Leichtigkeit auf den bestehenden Linien abwickeln, da man ja, wenn schon besondere Massnahmen für ihn nothwendig sein sollten, bis zum Betrage der für die neuen Linien nothwendigen Gelder in anderer Weise (Tarifnachlässe, directe Züge, etc.) vorsorgen könnte.

Aber auch die südlichen Strecken (Villach— bezw. Klagenfurt—Triest) liessen sich durch Ausgestaltung der bestehenden Linien und tarifarische Einrichtungen ersetzen, so dass lediglich die Tauernbahn als auch für den gegenwärtigen Verkehr unentbehrlich zu bauen wäre.

Doch darf — wenn Regieren Voraussehen heisst — unsere Regierung auf diesem engen Gesichtskreise nicht beharren, sie muss für die nach Ansicht aller massgebenden Handelspolitiker gar nicht mehr ferne Zukunft

sorgen, in welcher Oesterreich wieder das Durchfuhrland par excellence Europas nach dem Oriente sein und sein eigener Export- und Importverkehr so gestiegen sein wird, dass dann die eine gegenwärtig bestehende Linie weder in Bezug auf Schnelligkeit, noch Bewältigung der Massen, noch auf Transportpreise ausreichend sein wird.

Wir beantworten also unsere Frage, ob die neuen Linien nach Triest nothwendig sind, mit einem entschiedenen Ja und zwar für den latenten, in naher Zukunft jedoch activen Verkehr Oesterreichs und Deutschlands mit dem Oriente. Sobald sich dieser Verkehr entwickelt haben wird, dann wird Triest von selbst geholfen sein, da es dann dem Schiffsraume an Rückladung nicht wie jetzt fehlen wird, ein Umstand, der, wie in der commerciellen Begründung des Gesetzentwurfes richtig hervorgehoben wird, der eigentliche Grund ist, warum sehr viele Waren statt über Triest, über Hamburg nach Oesterreich eingeführt werden, wo die Dampfer stets lohnende Rückfracht finden.

Sobald dieser Orientverkehr in Blüthe stehen wird, dann werden auch die Rückwirkungen der neuen Linien auf die bestehenden Verkehrswege und die eingelebten Verkehrsverhältnisse nur förderliche, belebende sein, was allerdings nicht zu behaupten wäre, ohne diesen Verkehr. Denn unter den gegenwärtigen Verhältnissen müsste der Verkehr, was jedoch nicht wahrscheinlich ist, um 100% steigen, wenn den bestehenden Staatsbahn- und Südbahnlinien durch die neuen Linien kein Verkehr entzogen werden soll, was namentlich für die in Betracht kommenden, ganz und gar nicht ausgenützten Staatsbahnlinien wohl ziemlich misslich wäre.

Denn nach den Angaben der Regierungsvorlage belief sich der Verkehr Triests im Jahre 1898 mit Böhmen auf etwa 12.000, mit Ober-Oesterreich 8000, zusammen 20.000 Wagenladungen, welche über die nördlichen Zufuhrlinien zu laufen haben. Wenn man annimmt, dass der ungefähr 21%igen Wegkürzung eine ebensolche Tarifreduction und in weiterer Folge eine 40%ige Steigerung des Verkehres folgen wird, so hätten die in Betracht kommenden neuen und alten Linien nunmehr zusammen auf einen Verkehr von 28.000 Wagenladungen zu rechnen, was für die bestehenden und, wie gesagt, auch bei dem heutigen Verkehr von 20.000 Wagenladungen nicht ausgenützten Linien einen Ausfall von mindestens 6000 Wagen (bei Zuggrundelegung einer 50%igen Verkehrstheilung) und für die neuen Linien einen Betriebskostenabgang unzweifelhaft zur Folge hätte.

Noch vorsichtiger in der Beurtheilung des Bedürfnisses nach neuen Eisenbahnen muss uns die Situation machen, welche in Oesterreich in Folge der jahrelangen Unthätigkeit des Reichsrathes, des mangelnden Unternehmungsgeistes, des herrschenden Steuerdruckes und der Concurrenz Ungarns, und welche in Deutschland in Folge der Ueberproduction, und welche überall in Folge des afrikanischen und chinesischen Krieges herrscht. Für Mitteleuropa ist gegenwärtig unzweifelhaft eine Periode des wirtschaftlichen Niederganges angebrochen, welcher in Oesterreich noch durch die tristen inneren politischen Verhältnisse verschärft wird, die jede positive Arbeit unendlich erschweren. Ein Staat, dessen Bürger sich gegenseitig durch cultrellen, nationalen und wirthschaftlichen Boykott ruiniren wollen, hat noch mehr Ursache, äusserste Vorsicht in jeder Beziehung walten zu lassen. Unsere wirthschaftliche Lage ist also gegenwärtig eine derartige, dass eher eine Verkehrsabnahme, denn eine bedeutende Verkehrssteigung für die nächsten Jahre zu erwarten sein dürfte.

Aus dem Gesagten ergibt sich mit unbestreitbarer Consequenz, dass die nördliche Zufuhrlinie nur unter der von uns schon dargestellten Voraussetzung der Entwicklung eines ganz neuen, in Folge der handelspolitischen Umwälzungen allerdings sicher eintretenden Orientverkehres gebaut werden kann. Wann, wie und in welchem Grade sich dieser Zukunftsverkehr entwickeln wird, ist natürlich nicht zu bestimmen, weshalb auch jede Rentabilitätsberechnung dieser Linie illusorisch ist. Es muss uns die Erwägung genügen, für ein zu erwartendes Bedürfnis rechtzeitig vorgesorgt zu haben, und in diesem Sinne ist, um es nochmals zu sagen, dem Regierungsprojecte zuzustimmen.

Zu einem anderen Resultate gelangen wir aber, wenn wir nun die Voraussetzung unserer Erörterungen der gegenwärtigen verkehrspolitischen Situation anpassen und annehmen, dass die projectirten Wasserstrassen gebaut werden*), wobei wir die Frage, ob in Oesterreich überhaupt Canäle gebaut werden sollen, ganz unerörtert lassen.

Der Canal nun, dessen Rückwirkungen auf den Triester Verkehr zu erwägen sind, ist der Donau—Moldau-Canal, der bekanntlich entweder von Linz oder von Wien ausgehen und bei Budweis enden soll.

*) Bekanntlich sollen nach dem Regierungsentwurfe gebaut werden: Der Donau Odercanal, dar Donau-Elbecanal, ein Canal von Prerau nach Pardubitz, und ein Canal vom Donau-Odercanal zur Weichsel bezw. zum Dniester.

Und da „Canal“, „Wasserstrasse“ heute zum Schlagworte geworden ist, dem in Oesterreich mit wahrer Wuth alles huldigt, so werden natürlich auch für diesen Entwurf alle möglichen und unmöglichen „Ergänzungen“ verlangt, welche im Zusammenhange ein wahres Monstrum ausmachen. „Stichcanäle“, Flussregulirungen, Seitencanäle, Zubringercanäle etc., wie die schönen Dinge alle heissen, sollen nur so aus dem Boden schiessen, pardon, in den Boden hineinwachsen. Für lustige Projectanten blüht jetzt der Weizen in Oesterreich. Aber alles soll der „Staat“ nur hübsch allein machen. Selber möchte man sein Geld nicht gerne hineinstecken. Wenn man all das liest, müsste man rein glauben, wir leben in einer Zeit des intensivsten „Aufschwunges“, während in Wirklichkeit überall, auch in dem gepriesenen Deutschland, dem man alles nachmachen zu müssen glaubt, sehr deutliche, theilweise bedrohliche Zeichen des Niederganges wahrzunehmen sind. Das industrielle Capital trägt weniger, ist theilweise ganz unbeschäftigt, viele Eisenbahnen weisen Mindereinnahmen, steigende Ausgaben auf, der Staat weiss schon heute nicht mehr, woher er das Geld nehmen soll, und doch sollen 1000—1500 Millionen Kronen nur so mir nichts dir nichts „investirt“ werden!

Wenn es wahr ist, dass, wie die Canalfreunde berechnen, die Canalfracht um volle $^2/_3$ billiger sein kann, als die Eisenbahnfracht (was wir übrigens für unsere Bergcanäle entschieden bezweifeln), so steht eine Wirkung des Donau-Elbe-Canales im Voraus fest. Er erweitert die Attractionssphäre des Hamburger Hafens bis nach Obersteier. Ganz Böhmen und Mähren (in Folge der Verbindung Pardubitz—Prerau), Nieder- und Oberösterreich fallen in sein Gebiet und Triest mag zusehen, wie ihm aus diesen Ländern gut die Hälfte seines gegenwärtigen Verkehres verloren gehen wird, und zwar unwiederbringlich, ob nun die nördliche Zufuhrlinie gebaut wird, oder nicht. Von einer Verkehrssteigerung nach Triest kann dann absolut keine Rede sein. Wird der Donau-Elbe-Canal gebaut, so ist also vor allem die Pyhrnbahn ein völlig zweckloses Unternehmen. Denn einerseits wird der Canal einen Verkehr Böhmen—Triest nicht aufkommen lassen und andererseits würde der etwaige Localverkehr dieser Bahn nicht nach Süden gehen, sondern nach Norden, ebenfalls nach der Wasserstrasse zu. Will man also der Eisenindustrie jener Gegend helfen, so würde dann der Bau einer leichten Sackbahn auf oberösterreichischem Gebiete genügen, um die Sensenausfuhr, deren Tendenz ohnehin nach dem Norden geht, zu erleichtern und man wird die Kosten der Ausgestaltung der jetzigen Localbahn Linz—Klaus—Steyerling ersparen können.

Die von uns angeregte Kürzung der nördlichen Zufuhrlinie Rottenmann—St. Georgen, welche vielleicht einmal bei besonders entwickeltem Orientverkehre nöthig geworden wäre, ist ebenfalls überflüssig, weil die bestehenden Linien dem durch die Canäle wesentlich in seiner Richtung veränderten, nämlich ganz auf die Wasserstrasse bis zum Schwarzen Meere abgelenkten Verkehre auch dann noch genügen werden, wenn sich ihr ihnen dann verbleibender Verkehr einstmals um mehr als 100% heben sollte.

Weiters sind die südlichen Linien (Villach bezw. Klagenfurt—Triest) dann nicht mehr gerechtfertigt, eben weil der erhoffte Verkehr durch die Canäle einerseits nach Hamburg, anderseits auf die Donau und das Schwarze Meer abgelenkt werden wird. Die von der Regierung unter den früheren Verhältnissen angenommene Verzinsung des Baucapitals und die von uns erörterte handelspolitische Nothwendigkeit dieser Linien wird vollkommen illusorisch und damit bleibt von dem grossen Projecte nichts als die Tauernbahn, welche allerdings auch dann noch für den Verkehr Süddeutschlands und Westösterreichs von grossem Vortheile sein wird.

Ist man also der Meinung, dass die Vortheile des Canalbaues für Oesterreichs Wirthschaft die grösseren sind, die Canäle folglich gebaut werden sollen, dann wird wohl das gross concipirte Eisenbahnprogramm zumindest einen bedeutenden Aufschub erleiden müssen, nämlich bis dahin, als man nach Vollendung der Canäle deren Einwirkung auf die Wirthschafts- und Verkehrsverhältnisse Oesterreichs genau übersehen wird. Denn so reich ist Oesterreich nicht, um 180 Millionen an Baucapital und ungezählte weitere an Betriebsdeficit unter derartigen Umständen riskiren zu können.

Sind die Canäle das Bessere, dann sind sie eben des Guten Feind und die interessirten Länder müssen sich mit dem Aufgeben ihrer Eisenbahnträume vertraut machen.

Wir stehen daher nicht an, zu sagen, zwischen Canal- und Eisenbahnvorlage*) kann es bei unbefangener Beurtheilung noch für lange Zeit kein Junctim, sondern nur ein aut—aut geben, und zwar weil unsere Volkswirthschaft noch lange nicht so entwickelt sein wird, um eine Verkehrsausrüstung, wie sie beide Vorlagen zusammen darstellen, nothwendig zu haben, und noch weniger, um sie ertragen zu können.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber Betonbau.

Vortrag, gehalten von Ingenieur E. Ast im Club österreichischer Eisenbahn-Beamten am 15. Jänner 1901.

In der Reihe schätzenswerther Baumaterialien hat der Beton schon von altersher seinen Platz gefunden.

Wir können seinen Ursprung bis auf Römerzeiten verfolgen. Aber bis in die neueste Zeit blieb das Verwendungsgebiet dieses Materiales nur auf ganz bestimmte Ausführungen, meist auf Wasserbauten, beschränkt.

Es hat dies wohl darin seinen Grund, dass bis in die zweite Hälfte des 18. Jahrhunderts über das Wesen der im Wasser erhärtenden Mörtel völliges Dunkel herrschte. In den Siebzigerjahren aber erst gelangte man in Deutschland und Oesterreich dazu, wirklich verlässliche Portlandcemente zu erzeugen. Damit war die nothwendigste Vorbedingung für den Aufschwung des Betonbaues gegeben — und thatsächlich hat sich das ursprünglich so eng umgrenzte Gebiet dieser Bauweise namentlich in den letzten 10 Jahren in staunenswerther Weise erweitert.

Wenn ich mir für den heutigen Abend, wo mir die Ehre zutheil wird, vor dem Forum der Eisenbahn-Beamten zu sprechen, als Thema gewählt habe, mit Hilfe einiger Beispiele, die mir des Interesses werth dünken, über diese Errungenschaften der Betonbaukunst Ihnen zu berichten, so glaube ich diese Wahl auch begründen zu können.

Unbestritten hat ja das Eisenbahnwesen mit seinen colossalen Verkehrsleistungen und seinen riesenhaften Bauerfordernissen den grossen Impuls gegeben zu den bedeutendsten im Bauwesen überhaupt gemachten Fortschritten.

Das gesteigerte Raumerfordernis und der gebotene Schnellbetrieb für die Herstellung von Bauwerken, wie sie selbst vor 50—60 Jahren noch nicht bekannt waren, die hohen, früher nie geahnten Anforderungen rücksichtlich der Belastung und die Sicherheit im Gebrauche dieser Bauwerke waren das „treibende Moment" bei diesem Aufschwung im Entwicklungsgange der Bauconstructionen, dessen Maass alles übertrifft, was in früheren Jahrhunderten geleistet wurde.

*) Nämlich den Projecten der sogenannten südlichen Linien und der Pyhrnbahn.

Sie waren auch Veranlassung für das Eindringen neuer Materialien, für die Herstellung von Bauwerken, für welche es in früheren Culturepochen keine Vorbilder gab.

Es ist uns bekannt, dass der mit der Entwicklung des Eisenbahnwesens auftretende Bedarf an Eisen und Stahlmaterial die Bedingungen für die Ausbildung der mächtigen Eisenindustrie stiftete, dass mit der vermehrten Verwendung des Eisens für Brückenbau und Hochbau neue Bauformen in der Architektur sich bildeten.

Heute steht der Stampfbeton, der still und unbemerkt seinen Einzug gehalten hat, in dem Eisenbahnbauwesen auf dem Punkte, auch ausserhalb seiner anfänglichen Grenzen (er wurde zuerst nur für Fundirungen im Wasser verwendet) mit anderen Ausführungsweisen den Wettbewerb zu beginnen.

Den Befähigungsnachweis, auch den hochgespannten Anforderungen des Eisenbahningenieurs gewachsen zu sein, hat er sich erbracht in zahllosen Bauwerken verschiedener Kategorien, welche jahrelang unter den schwierigsten Bedingungen sich bewährt haben. Ich gestatte mir hier auf die Thatsache zu verweisen, dass bei der vorjährigen Herbsthochwasserkatastrophe die Betonbrücken mit ihren massigen Wiederlagern, die im vollsten Sinne des Wortes Monolithe sind Stand gehalten haben, während eiserne Brücken mit ihren gemauerten Widerlagern dem Ansturme der Fluthen zum Opfer fielen.

Meist sind es wohl noch Bauobjecte für die Herstellung von Bahnen untergeordneter Bedeutung, bei welchen der Betonbau eine grössere, aber zur Zeit noch viel zu wenig gewürdigte Rolle spielt. Doch wurden grössere Ausführungen in dieser Bauweise geleistet gelegentlich des Stadtbahnbaues (Verbreiterung des Praterviaductes) und weitere bedeutende Objecte hat die K. F. Nordbahn auf den Bahnhofe in Brünn und auf ihren Localbahnen hergestellt. (Stadt Wien, Wienüberwölbung).

Doch zweifellos wird die fortschreitende Erkenntnis der vorzüglichen Eigenschaften des Portlandcement-Stampfbetons, „seine unverwüstliche Haltbarkeit, ob er von Luft, Erde oder Wasser umgeben ist, seine Bildsamkeit, verbunden mit einer enormen Druckfestigkeit“, dieses Baumaterial rasch im Eisenbahnbau einer allgemeinen Verwendung zuführen.

Insbesondere für den Eisenbahningenieur verdienen ja jene Bauweisen besondere Werthschätzung, welche den Schnellbetrieb begünstigen, welche Bauwerksherstellungen auf beschränkten und unzugänglichen Bauplätzen ermöglichen, bezw. erleichtern.

Und hierin liegt eine Hauptstärke des Betonbaues. Besonders aber seit der Ingenieur zu all den schon lange bekannten und bewährten vorzüglichen Eigenschaften die Erkenntnis der innigen Verbindungsfähigkeit des Betons mit dem Eisen gesellen konnte, erschloss sich dem Betonbau in den sogenannten „Beton-Eisenconstructionen“ ein neues grosses Feld, das vorwiegend auf dem Gebiete des Hochbaues und Brückenbaues gelegen ist.

Das Princip der Beton-Eisenconstructionen ist bekanntlich der Gedanke: Dem Beton, welcher die Fähigkeit, Zugspannungen aufzunehmen, nur in geringem Maasse besitzt, an jenen Stellen, wo solche Zugspannungen erwartet werden, durch Einlage des gegen Zug so ausserordentlich widerstandsfähigen Eisens zu Hilfe zu kommen.

Dem Beton fällt in einem so construirten Bautheile einerseits die Aufnahme der vorkommenden Druckwirkungen zu, wofür er ganz besonders befähigt ist, andererseits besorgt er aber auch die Verkittung der Eisenstäbe.

In unseren Ländern hat von den verschiedenen Systemen der Beton-Eisenconstruction bis heute am meisten Verbreitung gefunden: Das System Monier.

Die Art der Eisenarmirung Monier's ist eine sehr einfache. Der zur Aufnahme der Zugspannung nöthige Eisenquerschnitt wird erzielt durch Einlage von kleinkalibrigen Rundeisenstäben — man nennt sie Tragstäbe — die mit senkrecht auf diesen liegenden, sogenannten „Vertheilungsstäben“ zu einem Gitter mit rechtwinkligen engeren oder weiteren Maschen verbunden sind.

In erster Linie waren es Deckenconstructionen, wobei sich die Monier-Bauweise hervorragend bewährte. Die Möglichkeit, grosse Spannweiten mit einer Construction von äusserst geringem Eigengewicht, dabei aber enormer Tragfähigkeit zu überbrücken, ergiebt eine ganz bedeutende Ersparnis an Traversen, diesem theueren Contsructionselementen. Und so kam das System Monier rasch in Anwendung bei allen Arten von Nutzbauten (Fabriken, Magazinen, Speicher) kurz überall, wo die Decken bedeutende Belastungen aufzunehmen haben.

Der hohe Grad von Feuersicherheit, welchen die Monier-Decke mit sich bringt, sowie specifische Eignung dieses Systems zu decorativen Gewölben, hatten seine Verwendung beim modernen Theaterbau zur Folge.

In letzter Zeit mehren sich die Beispiele, wo sogar Wohnhäuser mit ebenen Monier-Decken ausgestattet werden.

Von besonderer Bedeutung war das Monier-System im Brückenbau. Es findet hier zwar auch die Wölbung in Stampfbeton ihren gebührenden Platz; in vielen Fällen jedoch schien die geringe zur Verfügung stehende Contsructionshöhe für die Ausführung gewölbter Brücken ein unüberwindliches Hindernis. Hier nun trat die Monier-Brücke in die Bresche, die in sich die Vorzüge der gewölbten Brücke mit jener der eisernen Brücken in glücklichster Weise vereinigt.

In bedeutender Zahl schon finden sich heute allenthalben Monier Brücken. Eine bekannte Type sind die Ueberfahrtsbrücken über die Einschnitte der Vorortelinie der Wiener Stadtbahn und die ähnlichen der Südbahn. Beim Umbau des Bahnhofs Bruck a. d. Mur überbrückt die Südbahn auch einen Eisenbahndurchlass bedeutender Spannweite in Monier-Construction. Ein ganz ausserordentlich schönes Bauwerk ist die Monier-Brücke über die Jbbs bei Waidhofen.

Zu welcher Vollendungsstufe aber auch unsere Theoretiker und Praktiker das System Monier gebracht haben, von der Mithilfe der eisernen Traversen konnten sie es nie ganz befreien. Diesen entscheidenden Schritt wagte zuerst Mr. Hennebique, ein französischer Ingenieur, im Jahre 1879, indem er gelegentlich eines Villenbaues in der Nähe von Brüssel ebene Decken construirte, bei welchen die Function der Traverse der Betoneisenbalken übernahm, dessen Armirung lediglich aus Rundeisen bestand.

In rascher Folge schritt Hennebique von Verbesserung zu Verbesserung an seinen Betoneisenbalken und gelangte schliesslich zu einer überaus ökonomischen und theoretisch richtigen Anordnung der Eisenarmirung.

Ich will mit einigen Worten diese von mir als ökonomisch bezeichnete Anordnung zu begründen suchen. Zu diesem Zwecke denken wir uns die Decke parallel zu den Balken so zerschnitten, dass je eine Trennungsfläche genau in die Mitte zwischen zwei Balken zu liegen kommt, dann zerfällt die Decke in einzelne Träger, deren Querschnitt ein T-förmiger ist. Diesen T-förmigen Balken können wir als frei aufliegend betrachten, wenn die Mauer sich nach oben nicht mehr fortsetzt. Sitzt aber die Umfassungsmauer des nächsten Stockwerkes auf dem aufliegenden Theil unserer Decke auf, so ist ein solcher Balken als ganz oder theilweise eingespannt anzusehen. Dieser Balken wird bei Belastung jedenfalls so beansprucht, dass in der Mitte der Spannweite an der Unterfläche Zugsspannungen, an der Oberfläche Druckspannungen entstehen. Die neutrale Achse dieses Querschnitts liegt in der Regel in der Nähe der Trennungsstelle zwischen Balken und Platte. Für die Druckfläche giebt

uns daher der T-förmige Querschnitt einen genügend starken Gurt und erübrigt es nur, gegen die Zugkräfte eine entsprechende Verstärkung zu schaffen. Wir sehen auch an der Stelle des grössten positiven Biegungsmomentes beide übereinander liegende Rundeisenstangen sich möglichst der unteren Fläche der Rippe nähern, also den gesammten verfügbaren Eisenquerschnitt durch möglichste Entfernung der neutralen Achse zu grösster Wirkung gebracht. Nehmen wir aber unseren Balken an den Auflagern als eingespannt an, so erzeugt das hier auftretende negative Biegungsmoment in den oberen Fasern Zug in den unteren dagegen Druck. Die Hennebique'sche Armirung trägt auch diesen geänderten Verhältnissen Rechnung; die abgebogene Eisenstange verläuft an den Auflagern nahe der oberen Fläche des Balkens und in horizontaler Richtung und macht dadurch die an dieser Stelle im Beton auftretenden Zugspannungen unschädlich. Fassen wir aber den Fall der vollkommenen Einspannung ins Auge, so ist der eine Eisenquerschnitt zu wenig. Diesem Uebelstande ist aber durch Einlegen einer Eisenstange am Auflager leicht abgeholfen.

Was den schiefen Theil des Rundeisens anbelangt, so dient dieser hauptsächlich zur Aufnahme der Schubkräfte in den Rippen und wird in dieser seiner Wirkung unterstützt durch die Bügel. Die Bügel, welche aus Flacheisen bestehen und die Rundeisen ähnlich wie Hängeeisen umfassen, haben den Zweck, die transversalen Zugspannungen, welche im Innern massiver Balkenträger vorkommen, aufzunehmen und auch bei continuirlichen Trägern die Tendenz des Aufbiegens der über die Zwischenstützen hinaus in die Nachbarfelder reichenden Enden der Trapezeisen unschädlich zu machen. Diesen Spannungen, welche mit den Transversalkräften gegen die Auflager zu wachsen, entspricht auch die steigende Zahl der Bügel an diesen Stellen. Dasselbe wäre zu wiederholen bei der Platte, welche wieder durch Schnitte senkrecht zu den Balkenachsen in kleine Träger zerlegt gedacht werden kann. Ein solcher schmaler Theil der Platte ist als ein continuirlicher Träger auf beweglichen Stützen anzusehen und enthält wieder Rundeisen in Stabform, so gebogen, dass den auftretenden Kräften möglichst Rechnung getragen wird.

In dieser richtigen Austheilung und Anordnung der Eisenarmirung in den Betonrippen liegt die Originalität des Systems und in den vielen Anregungen zur ökonomisch und technisch vollkommenen Verbindung von Beton und Eisen die — ich darf wohl sagen — epochale Bedeutung Hennebique's für den Betoneisenbau.

Denn den armirten Beton Hennebique's sehen wir nun in directe und erfolgreiche Concurrenz mit dem Eisenträger treten und staunenswerth ist die Bildsamkeit und Anpassungsfähigkeit des Materials an die verschiedensten Constructionsformen des Hochbaues, des Wasserbaues und Ingenieurbauwesens überhaupt.

Die nach Hennebique's Bauweise hergestellten Constructionen entsprechen allen, durch die praktische Benützung an sie herantretenden Anforderungen in gleich hervorragender Weise als wären sie in Eisen erbaut.

Sie sind der Eisenconstruction überlegen:

1. Durch geringere Baukosten.

2. Durch den Umstand, dass sie keinerlei Erhaltung bedürfen.

3. Durch ihre absolute Feuersicherheit, welche sogar die englischen und französischen Versicherungs-Gesellschaften veranlasst hat, für Gebäude, deren Decken nach System Hennebique ausgeführt sind ermässigte Prämien zu bewilligen.

Als Masstab für die Stellung und die Verbreitung des Systemes Hennebique in den westlichen Culturländern (seinem Mutterlande Frankreich, dann Belgien, der Schweiz, England, in neuester Zeit auch Deutschland) erwähne ich, dass im Jahre 1898 in den genannten Ländern für ca. 17 Millionen Francs Constructionen nach System Hennebique ausgeführt wurden; im Jahre 1899 betrug die Gesammtbausumme Hennebique's 20 Millionen Francs.

Im folgenden erlaube ich mir, einige ganz besonders charakteristische Bauwerke im Bilde anzuführen und kurz zu beschreiben.

(Schluss folgt.)

Wirkungen der sibirischen Eisenbahn seit 1895.

Die Münchener „Allgemeine Zeitung" vom 24. März 1901 enthält über dieses Thema einen so interessanten Bericht, dass wir ihn mit ausdrücklicher Bewilligung der Redaction dieses Blattes unseren Lesern vollinhaltlich zur Kenntnis bringen.

„Das gewaltige Werk des russischen Riesen, die transsibirische Eisenbahn, hat begreiflicherweise, schon seit dem Auftauchen des kühnen Projects, reichlichen Anlass zu politischen und wirthschaftlichen Erörterungen gegeben; eine eigene Literatur hat sich damit beschäftigt, und je näher diese grösste Bahnlinie der Welt ihrer Vollendung rückt, desto grösseren Umfang nimmt diese Literatur an. Sie hat indess bis heute einen rein speculativen Inhalt: man bemüht sich, zu ermessen, welchen Werth die Bahn für Russlands strategische Stellung in Ostasien haben, welchen Einfluss sie auf den Welthandelsmarkt üben mag, ob Sibirien nunmehr das Bild einer zweiten nordamerikanischen Union in seiner wirthschaftlichen Aufschliessung bieten werde u. a. m.

Unterdessen vergingen einige Jahre, während deren der Bahnbau rüstig gefördert wurde; doch hat man den einzelnen Phasen desselben verhältnismässig wenig Beachtung geschenkt. Es sind schon über fünf Jahre, seitdem die erste grosse Theilstrecke vom Westen her, nämlich die Strecke von Tscheljabinsk bis zum Ob eröffnet wurde. Aber nur höchst selten vernahm man davon, dass schon dieses Stück des grossen Verkehrsweges (es hat die ansehnliche Länge von 1323 Werst) wirthschaftliche Wirkungen ausübe und welcher Art dieselben seien. Und doch erscheint gerade die mit dem Bahnbau langsam fortschreitende Veränderung dieser und jener Verhältnisse sehr beachtenswerth: lassen sich doch hieraus am sichersten Schlüsse auf die weitere Entwicklung ziehen.

Solcher Wirkungen der bereits in Betrieb befindlichen Strecke der sibirischen Bahn haben sich wohl zwei dem gewöhnlichen Verständnis am meisten aufgedrängt: einmal, dass jetzt Russland im Stande ist, per Bahn Truppenmassen nach Ostasien und auf den chinesischen Kriegsschauplatz zu werfen. Ferner, dass jetzt der Durchschnittsreisende im bequemen Eisenbahncoupé, beschützt von Cook und Stangen, bis ins Herz von Russisch-Asien vordringen kann.

Abgesehen von derartigen Kleinigkeiten hat die sibirische Bahn Weltherrschaft und Weltverkehr bisher noch wenig beeinflusst; ihre Wirkungen sind noch vorwiegend national, d. h. sie äussern sich in den inneren wirthschaftlichen Verhältnissen Russlands (im weiteren Sinne). Es steht hier in erster Linie die Colonisation Sibiriens. Für die Gebiete, innerhalb deren die neue Bahn dem Verkehr eröffnet war, bot sich damit ein neuer Zugang, um so wichtiger, da er an Stelle des in Folge grosser Entfernungen und schlechter Strassen höchst unvollkommenen Achsenverkehrs trat; ein Zugang, der sofort eine Verschiebung des Verkehrs mit sich brachte. Sie trat sogar schon vor der eigentlichen Eröffnung der westsibirischen Linie ein, nämlich im Jahre 1895, nachdem die provisorische Exploitation eröffnet worden war. Während nämlich vordem der Strom der Einwanderer den südlichen Weg über Ufa oder Orenburg genommen, ward er seit der Fortführung der Bahn bis Tjumen auf die Linie Perm-Jekaterinburg übergelenkt. Nun

mit der Erbauung der Strecke Tscheljabinsk-Omsk u. s. w. ward der südliche Weg wieder vortheilhafter. Während also bis 1894 über 80% der Einwanderer über Tjumen gekommen waren, wählten schon 1895 84% die Linie Ufa-Tscheljabinsk; in den folgenden Jahren war der frühere Weg fast schon völlig verwaist, und gegenwärtig bildet die westsibirische Bahn die einzige Einwanderungsstrasse für Sibirien. Der Grund ist nicht nur die bequemere und schnellere Beförderung, sondern die Thatsache, dass auf dieser Linie seitens der Regierung für die grösstentheils höchst hilflosen Colonisten besondere Organisationen getroffen sind. — Man pflegt die jährliche Zahl der Einwanderer nach Sibirien bedeutend zu überschätzen; sie war bisher eine sehr stetige, doch auch unendlich geringe im Verhältnis zu den unendlichen Räumen. Soweit officielle Angaben vorliegen, hat die Zahl bis 1895 nie 100.000 überschritten; erst seit die sibirische Bahn benutzbar war, ist sie darüber hinausgegangen. Die Ziffern der letzten sechs Jahre sind durch die seitens der russischen Regierung befolgte Auswanderungspolitik wesentlich beeinflusst worden. Verschiedentlich waren für Sibirien colossale Flächen leicht zu cultivirenden Bodens herausgerechnet worden; man schaffte eine rasche und umfangreiche Besiedelung der neu eröffneten Gebiete und förderte daher behördlicherseits die Auswanderung dorthin in jeder Hinsicht. 1895 passirten 108.030, 1896 schon 202.302 russische Einwanderer die sibirische Grenze. Allein es zeigte sich, dass doch nicht alles so glatt und einfach von statten ging. Man hatte vergessen, dass Sibirien, in seiner Gesammtheit betrachtet, keineswegs ein sehr günstiges Besiedelungsfeld bot. Vordem hatten die Einwanderer, indem die einzelnen Familien schon vorhandenen Dorfgemeinschaften eingefügt wurden, an den alten Ansiedlern Lehrer und Gehilfen gefunden. Auch Colonisten ohne jede Subsistenzmittel konnten es durch Arbeit zu einem gewissen Wohlstand bringen. Denn es war das bessere Land, das man besiedelte, Land, über dessen Brauchbarkeit kein Zweifel bestand. Nunmehr aber musste man Länderstrecken minderer Qualität in Angriff nehmen; Gebiete, wo bisher überhaupt keine Niederlassungen bestanden. Damit bot sich eine doppelte Schwierigkeit: einmal waren die in Gruppen eingeführten Colonisten auf sich selbst angewiesen und entbehrten der Unterweisung älterer Ansiedler; dann aber mussten sie die Qualität des Bodens vielfach erst durch Versuche feststellen, die ein gewisses Betriebscapital, zum mindesten aber geeignetes landwirthschaftliches Inventar voraussetzten. Ansiedler, denen dies fehlte, konnten nicht prosperiren, und man hörte plötzlich von einer zunehmenden Neigung der neuen Ansiedler, ihren Wohnsitz zu wechseln, d. h. ihr Glück anderswo zu versuchen. Auch musste man eine steigende Ziffer derer verzeichnen, welche dem neuen Eldorado den Rücken kehrten und wieder hingingen, wo sie hergekommen waren, d. h. nach dem europäischen Russland. Genaue Untersuchungen der zu besiedelnden Strecken erwiesen nun allerdings, dass eine baldige Ertragsmöglichkeit nicht überall gesichert war, dass insbesondere die weiten Räume der „Tajga“ der Cultivation nennenswerthe Hindernisse boten. Man erkannte, dass es bei der Steigerung der Einwanderung, die die neuerbaute Bahn mit sich brachte, für die Entwicklung des Gebietes noch viel gefährlicher war, wenn grössere Schaaren der Einwanderer zu erwerbslosen, vagirenden Proletariern herabsanken und die an sich erschreckend grosse Zahl der bettelnden Vagabunden in Sibirien vermehren halfen. Die Folge dieser neugewonnenen Einsicht war eine veränderte Politik der Regierung, welche nunmehr eine gewisse Qualität des Auswanderers an Fähigkeit und insbesondere Vermögen verlangte. Damit war natürlich die Möglichkeit einer Existenzbegründung im Osten für den mittellosen ländlichen Proletarier bedeutend herabgemindert, und die Zahl der Einwanderer nach Sibirien sank im Jahre 1897 plötzlich auf 86.000 herab.

Dieser Umschwung war von sehr tiefgreifender Bedeutung. Er lehrte, dass die Hoffnung, mit einer kosten- und mühelosen, aber erfolgreichen Besiedlung der neueröffneten Gebiete nunmehr seit Erbauung der Bahnlinie im Grossen beginnen zu können, sich als Utopie erwiesen hatte. Der Zwang der Verhältnisse verwies auf den vorsichtigeren, dabei aber kostspieligeren Weg, einerseits das zu besiedelnde Gebiet zuerst einer genaueren Untersuchung und Vorbereitung zu unterziehen, andererseits dem Ansiedler selbst wesentliche Unterstützungen angedeihen zu lassen, wenn man es nicht vorziehen wollte, überhaupt nur Wohlhabende zuzulassen.

Das die russische Auswanderungspolitik beherrschende Princip hat sich nicht geändert; dagegen hat ein Ereignis, gegen das die Regierung machtlos war, in den letzteren Jahren wieder eine erhöhte Auswanderung nach Sibirien bewirkt: das war die grosse Hungersnoth des Jahres 1898, die auch im Folgejahr noch nachwirkte. Schaaren ausgezehrter Bauern verliessen die hungernden Dörfer in dem blinden Drang, anderwärts es besser zu treffen, und diesem dumpfen Druck der Classen musste die Regierung, wie schon so oft, weichen. Die Zahl der Einwanderer nach Sibirien stieg im Jahre 1898 auf 205.000, im Jahre 1899 auf 224.000 Köpfe. Die Obsorge für diese Schaaren, denen die Regierung durch äusserste Ermässigung der Fahrpreise, Verabreichung von Nahrung, Unterkunft und Holz Unterstützung angedeihen lässt, ist ein finanzieller Posten, der das Conto der Colonisation Sibiriens beträchtlich belastet. Die sibirische Bahn wird also, je weitere Strecken sie erschliesst, eine absolut steigende Zahl von Einwanderern nach Sibirien führen; dabei wird aber die Colonisation des Landes, wenn sie auch an Flächenerstreckung zunimmt, in Folge der Bahn an Intensität wohl kaum gewinnen.

Stellen sich die Auswanderungs-Verhältnisse im Bahnbetrieb als Personentransportziffern dar, so wird auch die andere Seite des Betriebes, der Gütertransport, ein Spiegelbild wirthschaftlicher Verhältnisse liefern können. Hier spielen Erzeugnisse der Landwirthschaft die Hauptrolle. Kaum bot die neue Bahn eine Abfuhrgelegenheit für weite Ansiedlungsgebiete, so zeigte sich, dass auch der sibirische Bauer über den Zustand wirthschaftlicher Autarkie hinausgekommen war und vielleicht ohne Bewusstsein und Absicht für den Export producirte. Dies gilt hinsichtlich des Getreides speciell von Westsibirien, für welches die Sibirische Bahn zwei Richtungen eine Abfuhrgelegenheit bot. Einmal nach Ostsibirien, das in Folge häufiger Missernten nicht im Stande ist, die genügende Getreidemenge für seine spärliche Bevölkerung zu produciren. Ferner nach dem Westen, auf den russischen oder europäischen Markt. Thatsächlich wird die für das Ausland verfügbare Masse sibirischen Getreides auf circa 40 Millionen Pud geschätzt. Allein ein Absatz dieser Menge auf dem Weltmarkt begegnet einem gewichtigen Hindernis, das in der äusserst ungünstigen Lage Sibiriens gegenüber dem Verkehr vermittelnden Meer beruht. Auch seit Bestehen der sibirischen Bahn waren die Transportkosten in Folge der langen per Bahn zu überwindenden Strecken für das Getreide so hoch, dass an eine Concurrenz mit den unter günstigeren natürlichen Verhältnissen producirenden Ländern wie Indien, Argentinien und vor allem der Union nicht gedacht werden konnte. Immerhin fand der sibirische Getreidehandel in der nächsten Zeit nach der Eröffnung der sibirischen Bahn günstige Verhältnisse vor, da die Missernten in den benachbarten russischen Gouvernements den Absatz erleichterten und auf dem Weltmarkt die Getreidepreise ungewöhnlich hoch standen. Doch täuschte man sich nicht darüber, dass dies nur vorübergehende Erscheinungen waren, und die Massnahmen, welche man in den letzten beiden Jahren traf, um sibirischen Producten Absatz zu verschaffen, beweisen deutlich, dass die sibirische Bahn allein für den Handel mit Massengütern keine übermässige Bedeutung besitzt. Sie bildet naturgemäss neben

der Bahnlinie Perm-Tjumen das Hauptausfuhrthor Sibiriens gegen den Westen, steht aber an Bedeutung der letztgenannten Linie nach. Durch den Bau der Eisenbahn von Perm nach Kotlas und durch Tarifvereinbarungen zwischen den Dampfschiffs- und Bahngesellschaften wurde im August 1899 ein neuer Zugangsweg des sibirischen Getreides zum Weltmarkt eröffnet, der über die Dwina nach Archangel führt. Für diesen Weg kommt in erster Linie der Güterverkehr der Linie Tjumen-Perm in Betracht. Die andere Route führt auf der Kema und Wolga nach Nischniji-Nowgorod und Rybnik, von hier per Bahn nach St. Petersburg und an die Ostsee. Zu dieser Abflusslinie führt die sibirische Bahn nicht wesentlich bequemer als die nördlichere Bahnlinie; sie hat vor dieser nur voraus, dass sie vielleicht den Getreideüberschuss eines weiteren Gebietes zu sammeln vermag. Die Länge und Complicirtheit dieser Strecken, welche die sibirische Bahn an den Weltmarkt anschliessen sollen, deutet genugsam an, dass für Massengüter Sibiriens der Zugang zum internationalen Markt nur auf künstliche Weise ermöglicht wird, und dass eine Concurrenz bei einer Steigerung der bisher niedrigen Productionskosten wohl ausgeschlossen ist. Anders liegen die Verhältnisse nur bei höherwerthigen Gütern wie Gold oder auch Pelzwerk u. dgl.

Wie sich die Ausfuhr landwirthschaftlicher Producte Sibiriens auf den Weltmarkt thatsächlich gestaltet hat, entzieht sich noch der Kenntnis. Doch wurden 1899 bereits 3 Millionen Pud über Archangel auf den Markt, theilweise nach Rotterdam gebracht. Ausserdem erfährt die Verfrachtung von sibirischer Butter einen bedeutenden Aufschwung; namhafte Mengen derselben wurden insbesondere nach Dänemark verschifft.

Ganz unvergleichlich tiefer greifend war allerdings der Einfluss der sibirischen Bahn auf die Marktverhältnisse innerhalb Russlands selbst, das ja nach wie vor das weitaus überwiegende Absatzgebiet für Erzeugnisse Sibiriens bildet. Des Genaueren hierauf einzugehen, kann hier nicht unternommen werden; über die Details unterrichten die Berichte über den Verlauf der beiden letzten Messen in Nischniji-Nowgorod.

CHRONIK.

Personalnachricht. Unserem langjährigen Clubmitgliede Herrn E d u a r d R i t t e r v o n L ö h r, Bureau-Vorstand der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn, wurde mit Allerhöchster Entschliessung der Titel eines k. k. B a u r a t h e s verliehen. Herr k. k. Baurath Ed. v. Löhr, als hervorragender Beamter seiner Verwaltung und liebenswürdiger College bekannt, hat sich auch als Mitglied des Comités des Eisenbahnballes um die Förderung der Zwecke desselben (Unterstützung dienstuntauglich gewordener Eisenbahnbediensteter) grosse Verdienste erworben. Auch dem Club österr. Eisenbahn-Beamten hat er ganz in der Stille so manchen schätzbaren Dienst geleistet, so dass wir umsomehr Gelegenheit nehmen, ihm zu seiner wohlverdienten Auszeichnung herzlichst zu gratuliren.

Transporteinnahmen der k. k. österreichischen Staatsbahnen und der vom Staate für eigene Rechnung betriebenen Bahnen, einschliesslich der Wiener Stadtbahn im Februar 1901. Im Februar 1901 hat sich eine Einnahme von K 15,217.400 ergeben, wovon auf den Personenverkehr K 3,430.500 (4,588.600 Reisende) und auf den Güterverkehr K 11,786.900 (2,322.100 t) entfallen.

Auf die Westlichen Staatsbahnen kommen hievon im Personenverkehre K 2,360.300 (3,973.800 Reisende), im Güterverkehre K 8,550.700 (1,868.400 t) und auf die Staatsbahnen in Galizien im Personenverkehre K 1,070.200 (614.800 Reisende), im Güterverkehre K 3,236.200 (453.700 t).

Gegen Februar 1900 resultirt im Personenverkehre eine Mindereinnahme von K 60.782 (+ 145.096 Reisende), im Güterverkehre eine Mehreinnahme von K 1,094.588 (+ 361.120 t).

Die Mindereinnahme im Personenverkehre ergibt sich aus einer um K 73.998 (+ 138.287 Reisende) geringeren Einnahme der Westlichen Staatsbahnen und einer Mehreinnahme der Staatsbahnen in Galizien von K 13.216 (+ 6.809 Reisende).

Im Güterverkehre entfallen von der Mehreinnahme auf die Westlichen Staatsbahnen K 928.993 (+ 330.321 t) und auf die Staatsbahnen in Galizien K 165.595 (+ 30.799 t).

In den Ergebnissen der Westlichen Staatsbahnen sind jene der Wiener Stadtbahn mit inbegriffen, welche pro Februar 1901 im Personenverkehre K 293.300 (2,097.200 Reisende), im Güterverkehre K 40.900 (19.600 t) und pro Februar 1900 im Personenverkehre K 265.528 (1,872.443 Reisende), im Güterverkehre K 42.227 (19.722 t) betragen.

Im Verkehre der Wiener Stadtbahn ergibt sich mithin im Personenverkehre eine Mehreinnahme von K 27.772 (+ 224.757 Reisende), im Güterverkehre dagegen eine Verminderung der Einnahmen um K 1327 (— 122 t).

Die Einnahmen der Westlichen Staatsbahnen, ohne die Wiener Stadtbahn, betragen pro Februar 1901 im Personenverkehre K 2,067.000 (1,876.600 Reisende), im Güterverkehre K 8,509.800 (1,848.800 t) und pro Februar 1900 im Personenverkehre K 2,168.770 (1,963.070 Reisende), im Güterverkehre K 7,579.480 (1,518.357 t).

Die Westlichen Staatsbahnen allein lassen hiernach im Personenverkehre eine Mindereinnahme von K 101.770 (— 86.470 Reisende), im Güterverkehre dagegen eine Mehreinnahme von K 930.320 (+ 330.443 t) ersehen.

Der Ausfall im Personenverkehre dürfte seine Erklärung in der andauernd niedrigen Temperatur des Berichtmonats, bezw. in der hiedurch begründeten geringeren Frequenz finden. Im Güterverkehre ist die namhafte Steigerung der Einnahme in erster Linie auf die Zunahme der Kohlentransporte zurückzuführen, welche im Export des Directionsbezirkes Prag allein mehr als 15.000 Wagen betragen hat, wobei allerdings zu beachten ist, dass im Februar 1900 die Braunkohlenförderung, in Folge des Arbeiterausstandes, eine ganz minimale war. Eine erhebliche Zunahme hat sich auch noch bei den Artikeln Holz, Erze und Coks, und in geringem Masse auch noch bei den Cerealientransporten ergeben.

Bezüglich der Staatsbahnen in Galizien, welche nur im Güterverkehre eine erwähnenswerthe Mehreinnahme aufweisen, erklärt sich dieses Plus durch eine geringe Zunahme der Holz-, Getreide- und Hülsenfrüchtetransporte.

Vom 1. Jänner bis Ende Februar 1901 betragen die Einnahmen der österreichischen Staatsbahnen einschliesslich der Wiener Stadtbahn K 32,291.100, d. i. gegen die gleiche Periode des Vorjahres mehr um K 1,419.686.

Die Einnahmen der Wiener Stadtbahn betragen im gleichen Zeitraume K 677.300 (+ K 89.371) und jene der österreichischen Staatsbahnen ohne der Wiener Stadtbahn, K 31,613.800 (+ K 1,330.315).

Die Unfälle auf den österreichischen Eisenbahnen im Februar 1901. Im Monate Februar 1901 sind auf den österreichischen Eisenbahnen 13 Entgleisungen auf freier Bahn (davon 3 bei personenführenden Zügen), 5 Entgleisungen in Stationen (davon 1 bei einem personenführenden Zuge) und 7 Zusammenstösse und Streifungen in Stationen (sämmtliche bei Güterzügen) vorgekommen. Bei diesen Unfällen wurden 4 Bahnbedienstete verletzt.

Amerikanische Maschinen. Die bayerische Staatsbahnverwaltung lässt in der Centralwerkstätte München wieder zwei Maschinen schwerster Gattung zusammensetzen, deren Theile von der Locomotivfabrik Baldwin Works in Philadelphia bezogen wurden. Es sind dies zwei für den Schnellzugsdienst bestimmte Maschinen, sogenannte Vauclain-Com-

pound-Maschinen, mit vier Cylindern. Die Maschinen, die die Bezeichnung S $^{2}/_{5}$ erhalten und zu beiden Seiten je einen Hochdruck- und Niederdruckcylinder und einen Kolbenschieber zur Dampfvertheilung erhalten, sind mit 10 Rädern (fünf Achsen) versehen; vorne ist ein Drehgestell mit zwei Laufachsen, dann folgen zwei gekuppelte Achsen und hinten wieder eine Laufachse unter der Feuerbüchse. Die im Jahre 1899 bezogenen zwei amerikanischen Maschinen waren Güterzugsmaschinen der Serie E I mit vierachsigem Tender; auch für diese zwei Maschinen waren die Theile von den Balwin Works in Philadelphia bezogen und dann in der hiesigen Centralwerkstätte unter Leitung eines amerikanischen Maschineningenieurs montirt worden. Sie kamen auf ca. Mk. 70.000 incl. Fracht und Zoll pro Stück zu stehen und es erfolgte der Bezug der Theile aus Amerika in der Absicht, die besonders praktischen und musterhaften Cylindergussstücke und Rahmen auch bei dem Bau bayerischer Staatsbahnlocomotiven in den Münchener Maschinenfabriken von Krauss und Maffei einzuführen; Fracht und Zoll für eine solche Maschine soll auf Mk. 12.000 kommen. Auch andere deutsche Bahnverwaltungen beabsichtigen solche Maschinen versuchsweise zu beziehen, da auch die Kessel, Achsenlager und Lagerzapfen sich von den in deutschen Locomotivfabriken hergestellten — zu ihrem Vortheil — auszeichnen, während andere Theile allerdings nicht mit der Sorgfalt ausgeführt sind, die man bei deutschen Locomotivfabriken gewohnt ist. Bei den neuen Schnellzugsmaschinen ist der Steuerungsmechanismus sehr vereinfacht. Es sind die schwingenden Theile vermindert, da Hochdruck- und Niederdruckcylinder nur einen Schieber zusammen haben. Die Kraftübertragung geschieht in der Weise, dass je ein Hoch- und Niederdruckcylinder auf einen Kreuzkopf wirken, der zwischen vier Linealen läuft und an dem besonders die grosse Auflagerfläche bemerkenswerth ist.

Project einer Ueberbrückung des Kleinen Belt. Die königlich dänische Regierung hat die Ueberbrückung des Kleinen Belt, welcher das Festland Dänemark (Jüttland) von der Insel Fünen trennt, beschlossen.

Die Brücke erhält über dem Wasser eine Spannweite von 2100 engl. Fuss und mit Inbegriff der an beiden Uferseiten zur Gewinnung des Terrainniveaus am Lande herzustellenden Fortsetzungen eine Gesammtlänge von 3250 engl. Fuss.

Die zur Durchfahrt der Seeschiffe selbst grösster Dimensionen bestimmte mittlere Oeffnung ist mit 169 engl. Fuss und die Höhe im Mittel der Brückenspannung mit 123 engl. Fuss über dem Wasserspiegel bemessen.

Ein englisches Consortium bewirbt sich bereits um die Ausführung des Gesammtbaues zum Kostenpreise von rund £ 800.000 (circa Mk. 17,000.000). Die Verbindung der beiderseits der Brücke einmündenden Eisenbahnlinien wird zur Vermeidung der Belastung durch Locomotiven durch Stabilmaschinen mit Drahtseilbetrieb vermittelt werden.

Eilzüge für den Export von Getreide in Russland. Nach Mittheilungen der „Centralstelle für Vorbereitung von Handelsverträgen" beabsichtigt die russische Regierung die Einrichtung von speciellen Eilzügen ausschliesslich für den Getreideexport, eine Massregel, die auch die das Manko betreffenden Klagen abzustellen geeignet ist.

Es ist nämlich in Russland bei Getreidetransporten mittels Eisenbahn ein sehr hohes Manko gesetzlich gestattet; dieses darf beim Transport in Säcken bis $^{1}/_{2}$%, bei jenem in geschüttetem Zustande sogar bis 1% betragen. Lange schon und vielfach sind gegen diese bedeutenden Mankoziffern seitens der Getreidehändler und Landwirthe Einspruch erhoben worden, und oft sind bereits Gesuche um Normirung eines geringeren Mankos beim Verkehrsministerium eingelaufen. Für die Benützung der neu zu schaffenden Getreide-Eilzüge ist ausser den tarifmässigen Transportgebühren noch ein Zuschlag von 30 Kopeken per Werst zu erlegen. Bezüglich der mittels genannter Specialzüge verfrachteten Getreidesendungen garantiren die Eisenbahnen nicht nur für die rechtzeitige Zustellung des Frachtgutes, sondern auch für die Ablieferung des vollen Gewichtes (Pud für Pud). Diese Züge sollen nur auf Entfernungen von nicht weniger als 300 Werst verkehren.

Eisenbahnbau in den Vereinigten Staaten von Amerika im Jahre 1900. Im Jahre 1900 sind in der Union auf 330 Linien 4322 Meilen Schienen gelegt worden, also etwas weniger als im Jahre 1899 (4588 Meilen).

Arbeiten zur Verminderung von Steigungen, Vermeidung von Curven, Erneuerung der Schienen und der Bau von Doppelgeleisen sind während des Jahres 1900 an vielen der grossen Eisenbahnnetze in solcher Ausdehnung vorgenommen worden, dass manche von den geplanten Neubauten zurückgestellt werden mussten. Verbesserungen dieser Art sind in den beiden letzten Jahren in grösserem Umfange ausgeführt worden als je zuvor und erforderten fast die volle Anspannung der Ingenieure und der Arbeitskräfte, sowie das gesammte zur Verfügung stehende Capital.

Ein grosser Theil der neuen Strecken ist von den grossen Gesellschaften im Westen und Süden gebaut worden, und zwar von 17 Bahnen 2050 Meilen.

Seinen Höhepunkt erreichte der Eisenbahnbau in den Vereinigten Staaten im Jahre 1887, in dem fast 13.000 Meilen gebaut wurden. Die folgenden Jahre zeigten einen bedeutenden Rückgang, bis im Jahre 1895 mit 1803 Meilen der Tiefstand erreicht war.

Mit den im Jahre 1900 neu erbauten Strecken hat das Eisenbahnnetz der Vereinigten Staaten eine Gesammtlänge von 195.155 Meilen.

Das Eisenbahnwesen in Japan. Am 31. März 1900 (Schluss des mit diesem Datum nach japanischer Zeitrechnung abgelaufenen Fiscaljahres für den Eisenbahnbetrieb) betrugen die Gesammtlängen des Eisenbahnnetzes 3635.42 englische Meilen; von diesen entfallen 832·72 engl. Meilen auf Staatseisenbahnen und 2802·49 engl. Meilen auf Privatbahnen. Am Schlusse des Vorjahres betrug die Gesammtlänge der Staatseisenbahnen 768 (also — 64) engl. Meilen, jene der Privatbahnen 2643 (also — 159) engl. Meilen.

Die Linien der einzelnen Bahnen betrugen:

Altes Staatsbahnnetz	engl. Meilen	749·30
Staatsbahnlinie Hokkaido	„ „	83·72
Summe der Staatseisenbahnlinien	engl. Meilen	833·02
Eisenbahngesellschaft Nippon	„ „	857·07
„ Kiusiu	„ „	330·18
„ Sanio	„ „	280·05
„ Kansai	„ „	148·24
„ Hokoriku	„ „	84·52
„ Sobu	„ „	71·77
„ Honkaku	„ „	68·33
„ Hoshu	„ „	52·75
Kohlenbahn von Hokkaido	„ „	207·06
Verschiedene Gesellschaften, deren Linien kürzer als 50 engl. Meilen sind, zusammen	„ „	702·52
Summe der Privatbahnen	engl. Meilen	2802·49

Das in das Eisenbahnnetz des gesellschaftlichen Besitzes investirte Capital beträgt 169,900.000 Yen und mit Inbegriff jenes der Staatsbahnen rund 250 Millionen Yen. In noch im Baue begriffene Linien sind circa 50 Millionen Yen bereits investirt. Demnach betrug am 31. März 1900 das in Eisenbahnen investirte Capital in Japan rund circa 300 Millionen Yen.

Das Gesammterträgnis aller Eisenbahnen Japans bezifferte sich im Berichtsjahre auf 38,210.000 Yen, und zwar kamen aus dem Personenverkehr 24,460.000 Yen, aus dem Güterverkehr 12,690.000 Yen und endlich aus Diversem 1,060.000 Yen ein. Die Gesammt-Einnahmen des Vorjahres betrugen 25,700.000 Yen. Es war somit im Fiscaljahre 1899/1900 eine um 6,500.000 Yen grössere Gesammt-Einnahme zu verzeichnen als im Vorjahre.

Die Baikalsee-Führe. Ein Correspondent der „London Daily News" theilt mit, dass der Winterverkehr über den Baikalsee der sibirischen Eisenbahn sehr häufige und ernste Unterbrechungen erleidet; die Ursache hiefür ist die mangelnde Fähigkeit der eisbrechenden Dampfer, ihren Weg durch das Eis des Baikalsees mit halbwegs befriedigender Regelmässigkeit zu machen.

Diese Schiffe werden oft untauglich und der Passagier- und Güterverkehr muss dann mit Schlitten über die Eisfläche des Baikalsees bewirkt werden. Es war in diesem Winter nöthig, oft bis 600 Pferde auf einmal zu dieser Dienstleistung aufzubieten.

Die Eisenbahn-Gesellschaft rüstet dann die Passagiere mit schwerer Pelzkleidung und hohen Ueberschuhen aus, um die Schlittenüberfahrt gut bestehen zu können.

Die beiden Küstenpunkte der sibirischen Bahn am Baikalsee sind Bazantschiki und Myssavaya; zwischen denselben ist eine Telephonleitung gespannt, welche auf in das Eis getriebenen Stangen ruht. Holzmaterial mit Laschen und anderen Bindemitteln sind auf dem ganzen Eisweg vertheilt, um bei im Frühjahre häufig vorkommenden Eisklüften als Ueberbrückung zu dienen.

Eisenbahnschwellen aus Gavabotoholz. Seit einer langen Reihe von Jahren benützen die argentinischen Eisenbahn-Verwaltungen das Holz des Gavabotobaumes (Quebracho Colorado, eine nur in Südamerika vorkommende, hochstämmige Eiche) zur Herstellung von Eisenbahnschwellen, welche sich auch vorzüglich bewährt haben. Die aus dieser Holzart verfertigten und in Benützung stehenden Schwellen sind nach 17jähriger durchschnittlicher Verwendung noch vollkommen intact. Das an Tannin sehr reichhaltige Holz übertrifft an Widerstandsfähigkeit bei weitem europäisches Eichenholz bester Qualität.

Entgegen den früheren Jahren, da das genannte Holzmaterial aus der Waldwildnis auf sehr langen, unwegsamen Pfaden beschafft werden musste, kann, da an Gavabotobeständen reiche Urwälder nunmehr von Eisenbahnen berührt, beziehungsweise durchschnitten werden, dieses Schwellenmaterial in beliebig grossen Massen per Bahn zur Küste geschafft und so in den überseeischen Handel gebracht werden.

Da bei Lieferung grosser Quantitäten bereits bearbeiteter Schwellen die Schiffsfracht im Verhältnis zu dem Werthe des Gutes ein Minimum betragen wird, ist bei dem Umstande, dass der Preis des Eichenholzes stetig steigt und dessen Beschaffung immer schwieriger wird, vorauszusehen, dass Querbrachoschwellen und desgleichen Bauhölzer zur Deckung des Eisenbahnbedarfes in absehbarer Zeit auf dem europäischen Markt erscheinen und umso begehrter sein werden, als Preisunterschiede gegenüber dem europäischen Eichenholz durch die Länge der Dauerhaftigkeit des ersteren reichlich ausgeglichen erscheinen.

LITERATUR.

Uebersichtskarte der Verwaltungsbezirke der königlich preussischen Eisenbahn-Directionen und der königlich preuss.-grossh. hess. Eisenbahn-Direction in Mainz. Herausgegeben vom Ministerium der öffentlichen Arbeiten, Verlag von Max Pasch, Berlin. 4 Blatt, Massstab 1:1,000.000, Preis: unaufgezogen Mk. 5.—, aufgezogen mit Stäben oder in Mappe Mk. 13.—.

Die Karte ist in zwölffachem Farbendruck ausgeführt und gewährt ein übersichtliches Bild von dem Stande des deutschen Eisenbahnnetzes, unter Hervorhebung aller Details für die Verkehrsverhältnisse und den Grunderwerb. In grösseren Massstäben als Cartons beigefügte Specialkarten der Bergwerksreviere, Eisenbahnknotenpunkte und grösseren Bahnhofsanlagen erhöhen den Werth der Karte ganz bedeutend.

Die preussischen Directionsbezirke sind durch colorirte Linien übersichtlich dargestellt. Die Karte muss als ein Musterwerk anerkannt werden.

Das Wilhelm Greve'sche Institut hat durch die tadellose Herstellung der Karte seinen begründeten Ruf neuerdings glänzend bewährt. Der Verkaufspreis der Karte ist als sehr mässig zu bezeichnen.

Der Eisenbahngüterverkehr (deutsch und international). Rathgeber für Spediteure, Kaufleute und Eisenbahnbeamte. Von W. Pietsch. Verlag M. Pasch, Berlin. Preis Mk. 3.—.

Das Buch zerfällt in 4 Theile: im ersten ist der Versuch gemacht, die für den deutschen und internationalen Eisenbahngüterverkehr geltenden Vorschriften in zusammenhängender, übersichtlicher Art darzustellen, der zweite und dritte soll als Behelf zur überschläglichen Frachtberechnung dienen, der vierte Theil enthält eine Reihe von Zusammenstellungen über Eisenbahnräthe, Begleitpapiere, Auskunftsbureaux etc. Soweit ich bei der Durchsicht des Buches sehen konnte, sind die Angaben verlässlich, die Beispiele sehr instructiv und das ganze Buch ist überhaupt sehr sorgfältig gearbeitet. Bei einer zu veranstaltenden zweiten Auflage bitte ich den Herrn Verfasser, im Beispiele des internationalen Frachtbriefes einen sehr störenden Fehler beseitigen zu wollen: es gibt keine Station Wien-Floridsdorf. Auch die Angabe der Adresse und der Route ist nicht vorschriftsmässig.

Abgesehen von diesen Mängeln ist das Buch allen Interessenten bestens zu empfehlen. Dr. Hilscher.

Feldmessen und Nivelliren. Für Bau- und ähnliche Schulen und zum Selbstunterricht bearbeitet von M. Bandemer. Wiesbaden. C. W. Kreidel's Verlag 1901.

Dieses Büchelchen enthält durchaus nichts Neues und ist ein kurzer Auszug aus dem Gebiete der praktischen Geometrie, welcher etwa dem Gewerbeschüler dienlich sein könnte. Solche Auszüge behandeln gewöhnlich die einzelnen Wissenszweige in ungleichem Umfange und mit ungleicher Wichtigkeit. Es ist dies auch hier der Fall. So ist z. B. den „Querprofilen" ein grosser Raum geschenkt, während das Nivellir-Instrument und seine Eigenschaften auf nicht ganz 3 Seiten abgethan ist. Für intelligente Figuranten oder für Hilfsorgane des Ingenieurs mag dieses kleine Buch in seiner kurzen und populären Darstellungsweise immerhin belehrenden Werth haben.

Tramway-Führer für Sydney.*) Wenn es der Wiener Bau- und Betriebsgesellschaft etwa beifallen möchte, einen „Führer" für ihre Linien herauszugeben, würden wir es recht naiv finden. In Sydney macht sich offenbar ein solches „Bedürfnis" geltend und in dieser Richtung hat die junge australische Stadt den ältesten Schwestern den Rang abgelaufen. Mehrere ganz vortreffliche Strandbilder schmücken das Heftchen, dem wir in Kürze entnehmen, dass die erste Linie aus dem Ausstellungsjahr 1879 stammt, dass das heutige System mit Dampf-, Kabel- und elektrischem Betrieb (seit Beginn im Besitz der Regierung und unter der Controle der Eisenbahn-Commission stehend) 124 km umfasse und dessen Herstellungs-

*) Tramway Guide to Sydney and Suburbs Sydney, Decbr. 1900.

kosten 2 Mill. Pfd. St. betragen. Im letzten Jahre wurden 66·3 Mill. Personen befördert und 409.724 Pfd. St. eingenommen, was einen Reingewinn von 68.597 Pfd. St. oder eine etwa 3·8% Verzinsung des Anlagecapitals ergab.

Wir müssen es uns wohl versagen, dem Führer auf den verschiedenen Linien zu folgen; kein öffentliches, staatliches oder städtisches, kein hervorragenderes privates Gebäude, keine Perspective, kein Blick an den Strassenkreuzungen, keine Fernsicht von einem erhöhten Punkte über Stadt und Hafen entgeht uns, und überdies werden wir noch eingeladen, von einem Halte- oder Endpunkte einer Linie über Wald und Flur, Berg und Thal oder Wasser zu einem anderen Endpunkte der Tramway zu gelangen. Die Gerechtigkeit gebietet es jedoch, anzuerkennen, dass der Verfasser unparteiisch Theile der einen oder anderen Linie als „nicht besonders beachtenswerth" bezeichnet und beispielsweise gerade auf der Fahrt zur geschichtlichen Botany-Bucht vor gewissen Stadtvierteln warnt, „deren Geschäfte nicht ästhetischer Natur sind, wie Leim- und Seifensiedereien, Gerbereien, Wollwäschereien und ähnlichen, und deren Gerüche nicht immer an Arabien erinnern", doch aber die Fahrt dahin empfiehlt.

Zu Nutz und Frommen des Sydneyreisenden mag hier nur angedeutet werden, dass einer flüchtigen Berechnung zu Folge das Befahren aller Linien nebst den empfohlenen Spaziergängen und Ausflügen in die Umgebung etwa zwei Wochen in Anspruch nehmen dürfte, was freilich eine genaue Kenntnis der Stadt und Umgebung zur Folge hätte.

P. F. K.

Karte der Umgebung von Baden (mit Angabe aller Markirungen). Von G. Freytag. Preis K 1.—. Verlag von G. Freytag & Berndt, Wien.

Ausserordentlich schön in der Ausführung, von Heiligenkreuz—Gaaden—Gumpoldskirchen bis Merkenstein—Vöslau reichend, ist diese Karte ein dem Wunsche des Touristen ebenso wie des Sommerfrischlers und Curgastes vollkommen entsprechendes Orientirungsmittel, das wir jedem unserer Leser bestens empfehlen können.

Die Handels- und Gewerbekammer in Prag in den ersten 50 Jahren ihres Bestandes, 1850—1900. Aus Anlass ihres fünfzigjährigen Jubiläums verfasst von Dr. Josef Gruber, Concipist der Kammer. 2 Theile, 605 Seiten, mit Beilagen.

Dieses ganz vorzüglich gearbeitete Werk gibt uns einen Ueberblick über die äusserst umfassende Thätigkeit der Kammer seit ihrem Bestehen auf allen Gebieten des wirthschaftlichen Lebens, über die politischen und nationalen Verhältnisse in der Kammer, über die leitenden und einflussnehmenden Männer des Präsidiums, der Mitglieder und des Bureaus. Selbstverständlich nimmt auch die Schilderung der Thätigkeit der Kammer mit Bezug auf das Verkehrswesen einen grossen Raum ein. Das Buch ist ein sehr schätzenswerther Beitrag nicht nur zur Geschichte der Kammer, sondern der wirthschaftlichen Entwicklung Böhmens.

Aus dem reichen Inhalte heben wir nur folgende wichtige und höchst interessante Capitel hervor: Entstehung der Kammer, Aenderung des Zollsystemes im Jahre 1851, Eisenbahnen und Postwesen, Moldau- und Elbeschiffahrt, Zollwesen und Handelspolitik, Gewerbeordnung, gewerbliches und commercielles Unterrichtswesen, die Grossindustrie und die Arbeiterfrage, Gewerbe- und Arbeiterschutzgesetzgebung, die wirthschaftlichen Nothstände und die Arbeiterverhältnisse, Steuern und Gebühren, Handelsverträge, Export, das kunstgewerbliche Museum, Kleingewerbeförderung, Donau—Moldau—Elbe-Canal, der gewerbliche Rechtsschutz. Eine sehr interessante Beilage ist die Karte des Eisenbahnnetzes im Kammerbezirke mit Unterscheidung der Bauzeiten, etc. etc.

Wir können nur angelegentlichst die Lectüre des Buches allen jenen empfehlen, welche Interesse haben oder haben müssen für die wirthschaftliche Entwicklung unseres Reiches.

CLUB-NACHRICHTEN.

Samstag den 18. Mai findet die diesjährige

Maifahrt

mittelst Separat-Dampfers nach dem Bockkeller in Nussdorf unter Betheiligung von Mitgliedern des Gesangsvereines österr. Eisenbahn-Beamten und einer Militärcapelle statt, zu welcher die Familienangehörigen der Clubmitglieder, sowie eingeführte Gäste (Herren und Damen) geladen sind.

Programm.

Abfahrt, Station Weissgärber der D. D. S. G. präcise 3 Uhr 30 Minuten Nachmittags.
Jause am Spitz ca. 4 Uhr.
Abfahrt vom Spitz ca. 5 Uhr.
Ankunft in Nussdorf ca. 6 Uhr 30 Minuten.
Abendessen am Bockkeller. Vorträge der Mitglieder des Gesangvereines österr. Eisen-Beamten und der Militärcapelle.
Rückfahrt erfolgt ab Nussdorf ca. ½9 Uhr.
Ankunft, Station Wien-Praterquai um ca. ¾9 Uhr, woselbst für die Rückfahrt in die Stadt mittelst elektrischer Tramway Vorsorge getroffen ist.

Der Preis der Fahrkarte beträgt:

Für Clubmitglieder	K —.50,
„ Angehörige	„ —.80,
„ Gäste	„ 1.20.

Die Kartenausgabe findet in der Clubkanzlei täglich zwischen 4 und 7 Uhr statt, und wird spätestens am 17. Mai geschlossen.

Das Excursions- und Geselligkeits-Comité.

Im Monate April 1901 sind aus dem Club ausgeschieden:

Wirkliche Mitglieder, die Herren: Dr. Mauriz Ritter von Roessler, k. k. Ministerialrath im k. k. Handelsministerium; Hugo Deipenbrook, Official der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

Mit Tod abgegangen:

Das wirkliche Mitglied, Herr Gustav Asch, General-Inspector der priv. österr.-ung. Staatseisenbahn-Gesellschaft.

In der Publication der Nr. 2 vom 10. Jänner d. J. über den Ein- und Austritt von Mitgliedern im Monate December 1900, wurde durch ein bedauerliches Versehen auch Herr Franz Ritter von Eisenbach, Ober-Inspector im k. k. Eisenbahnministerium, als aus dem Club ausgeschieden angeführt, was jedoch nicht richtig ist.

Aufgehobene Begünstigungen.

Wiener Thiergarten, k. k. Prater (Seite 72 des Begünstigungs-Verzeichnisses), besteht nicht mehr.

Bernhard Weiss Nachf., Schuhwaaren-Etablissement, I. Tegetthoffstrasse 1—3 (Seite 19 des Begünstigungs-Verzeichnisses) wegen Auflassung des Geschäftes.

Das illustrirte Prachtwerk „Die Pariser Weltausstellung in Wort und Bild" wurde uns zur Ansicht eingesendet und liegt im Lesezimmer auf. Dasselbe ist durch private Gefälligkeit nur für Clubmitglieder um den äusserst ermässigten Preis von 14 Kronen per Stück, auch gegen monatliche Theilzahlungen zu haben und nimmt Anmeldungen zum Bezuge das Clubsecretariat entgegen.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten. — Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Strassengasse Nr. 16.

K. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

Kundmachung.

Die 81. General-Versammlung der Actionäre der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn findet Freitag den 31. Mai 1901, Vormittags 10 Uhr im neuen Administrationsgebäude (II. Nordbahnstrasse Nr. 50) in Wien statt.

Gegenstände der Verhandlung:

1. Entgegennahme des Jahresberichtes des Verwaltungsrathes.
2. Bericht des Revisionsausschusses und Beschlussfassung über die Bilanz.
3. Beschlussfassung über die Verwendung des Reingewinnes.
4. Aufnahme eines 4%igen Anlehens im Betrage von 60 Millionen Kronen zur Dotirung des Baureservefondes des öffentlichen Eisenbahnunternehmens mit Ausschluss der Localbahnen (§ 52, Z. 4 der Statuten).
5. Wahl des Revisionsausschusses (§ 24 lit. *k* der Statuten).

Oberschlesisch-Oesterreichischer Kohlenverkehr über Mittelwalde etc.

Tarif vom 1. November 1897.

Zum vorbezeichneten Kohlenausnahmetarif tritt mit Giltigkeit vom 1. Juni d. J. der Nachtrag V in Kraft, der theilweise ermässigte Frachtsätze nach den bisher im Oberschlesisch-Mährisch-Oesterreichisch-Schlesischen Kohlentarif enthaltenen Stationen der Localbahn Zwittau-Polička-Skutsch enthält.

Ausserdem werden neue Frachtsätze nach Peček eingeführt, die Sätze nach Böhmisch-Brod ermässigt und die Sätze nach Brüsau-Brünnlitz und Zwittau theilweise erhöht.

Die Erhöhungen treten erst am 16. Juni d. J. in Kraft. Der Tarifnachtrag ist zum Preise von 10 Pfennig (= 12 Heller) bei den betheiligten Verwaltungen erhältlich.

Die Direction
der k. k. priv. österreichischen Nordwestbahn
auch Namens der übrigen betheiligten Bahn-Verwaltungen.

Ostdeutscher Getreideverkehr nach österreichischen Grenzstationen.

Aufnahme neuer Stationen.

Mit Giltigkeit vom 15. Mai l. J. werden nachstehende Stationen des königlichen Eisenbahn-Directionsbezirke Bromberg und Stettin in der oben bezeichneten Getreideverkehr einbezogen.

Die Frachtsätze betragen nach Reichenberg

Von Stationen des Eisenbahn-Directionsbezirkes		loco	transit
a) Bromberg	Balster	1.00	0.94
	Callies	0.99	0.93
	Crampe	1.04	0.98
	Gutsdorf	1.00	0.94
	Harmelsdorf	1.10	1.04
	Märk. Friedland	1.05	0.99
	Tütz	1.07	1.01
	Wutzig	1.13	1.07
b) Stettin	Casekow	0.93	0.87
	Dramburg	1.12	1.06
	Falkenburg	1.16	1.10
	Polzin	1.28	1.22
	Ruhnow	1.02	0.96
	Wangerin	1.04	0.98

Mark pro 100 Kilogramm.

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

K. k. priv. Österr. Nordwestbahn.

Aenderung des Stationsnamens „Leschtina" in „Leschtina-Habern".

Mit Genehmigung des hohen k. k. Eisenbahnministeriums vom 16. März 1901, Zahl 11719/20, wird die bisherige Bezeichnung der Station „Leschtina" ab 1. Mai 1901 auf den Namen „Leschtina-Habern" abgeändert.

Ostdeutsch-Oesterreichischer Verband.

Theil II, Heft 1 vom 1. März 1899.

Am 1. Juni 1901 tritt der Nachtrag V zum oben genannten Tarifhefte in Kraft, der unter anderem neue Frachtsätze für Kleie, Düngemittel, Drainröhren und Ziegel, sowie ermässigte Frachtsätze für Eisenschlacke (von Segen-Gottes nach Oberschlesien) enthält.

Die durch den Nachtrag eintretenden Tariferhöhungen und Verkehrsbeschränkungen gelten erst vom 15. Juli 1901.

Druckexemplare des Nachtrages können zum Preise von 48 h bei den bekannten Dienststellen bezogen werden.

K. k. priv. Oesterreichische Nordwestbahn
namens der Verbands-Verwaltungen.

Aenderung des Stationsnamens „Starkenbach" in „Starken-bach-Martinitz".

Mit Genehmigung des hohen k. k. Eisenbahnministeriums vom 4. März 1901, Zahl 8351/20, wird die Bezeichnung der Station „Starkenbach" ab 1. Mai 1901 auf den Namen „Starkenbach-Martinitz" abgeändert.

Die Direction.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

FAHRPLAN.

Giltig ab 1. Mai 1901. — Giltig ab 1. Mai 1901.

[illegible]

Giltig ab 1. Mai 1901.

K. k. Österreichische Staatsbahnen.

Kürzeste Zugverbindungen:

Wien – Arlberg – Paris – Genf.

[illegible]

Wien – Pontafel – Venedig – Rom u. Mailand – Genua.

[illegible]

Wien – Köln – Brüssel – London.

[illegible]

Wien – Lemberg – Odessa – Kiew und Czernowitz – Bukarest – Constanza – Constantinopel.

[illegible]

Wien – München – Paris.

[illegible]

Wien – (Prag) – Marienbad – Karlsbad C. B. – Franzensbad.

[illegible]

Stadtbureau der k. k. österr. Staatsbahnen in Wien, I., Wallfischgasse 15.

[illegible]

Gegründet 1790. *Gegründet 1790.*

Niederlage von Filz- und Seidenhüten
Reise- und Touristenhüten

C. Messmer, Wien

k. u. k. Hof-Lieferant

VI., Mariahilferstrasse 71a
Hôtel Kummer

Fabrik:
VII., Seidengasse 11

empfiehlt sein reichhaltiges Lager
von Hüten aller Façons in bester Qualität.
Mitglieder 8 Percent Rabatt.

„Atlas“, Actiengesellschaft für Lebens- und Militärdienst-Versicherung. In der Generalversammlung wurde der Jahresbericht pro 1900 vorgelegt. Demselben entnehmen wir, dass 10.142 Anträge mit 28,216.000 K eingereicht und 9647 Polizzen mit 25,837.000 K ausgestellt wurden. Am Jahresschlusse waren 625 Polizzen über 15,955.000 Kronen in Kraft, wofür die Garantiefonds 590.980 K betragen. An Prämien wurden 732,844·51 K vereinnahmt. Das Zinsenerträgnis der Capitalsanlagen belief sich auf 55.584·24 K. Die Organisationskosten wurden aus der laufenden Rechnung gedeckt und für die mit Gewinnantheil Versicherten 5.255·15 K in Reserve gestellt. Nach Genehmigung des Rechenschaftsberichtes wurde dem Verwaltungsrathe und der Direction Decharge ertheilt und beschlossen, von dem Reingewinne per 45·844·50 K eine Dividende von 4 Percent des Actiencapitals zu vertheilen und den Rest per 5.844·50 K auf neue Rechnung vorzutragen.

Actien-Gesellschaft Skoda-Werke

Maschinenbau-Anstalt, Kesselschmiede, Eisen- und Metallgiesserei, Gussstahlhütte in Pilsen

liefert **Ziegelmaschinen mit Stahlrädern**, Presskörper der Ziegelmaschinen mit Spiralstäben zur Verhinderung der Drehung des Materials, Erhöhung der Leistung und zum Schutz gegen Abnützung nach Patent L. Schmelzer, Magdeburg. Revolver-Falzziegelpressen, Einrichtungen für Strangfalzziegel nach den Patenten der Gailthaler Gewerkschaft. Einrichtungen für Hartzerkleinerung. Steinbrecher, Walzwerke, Mahlgänge, Pendelmühlen, Transporteure, Elevatoren, Fahrstühle.

Specialität: Stirnräder mit gefraisten Zähnen.

Georg Zugmayer & Söhne

Fabrik: Waldegg; Comptoir: Wien, I. Bräunerstrasse 10
erzeugen in bester Qualität und sorgfältiger Ausführung:

Eisenbahn-Bedarfs-Artikel aus Kupfer

Feuerbox-Platten jeder Form und Grösse, Rundkupfer für Bolzen, Kupferbleche, Siederohrstützen ohne Naht, Kupferdrähte, Nieten, Scheibchen u. s. w.

PATENTE

Marken- und Musterschutz für alle Länder erwirken:

PAGET, MOELLER & HARDY

Wien, I., Riemergasse 13.
Inhaber: Julius Moeller & J. George Hardy,
beeidete Patentanwälte.
Gegr. im Jahre 1851. Telegr.-Adr.: Pagetmoeller Wien. Teleph. Nr. 5209.

Felix Blažiček

Wien, V. Straussengasse 17

Fabrik für Eisenbahnausrüstungs-Gegenstände

Feuerfeste Cassen, Billettenkästen, Plombirzangen, Decoupirzangen, Oberbauwerkzeuge etc.

Lieferant der k. k. österr. Staatsbahnen, der meisten österr. Privatbahnen.

4 Strassenbahn-Locomotiven

von 1 m Spurweite, 70pferdig, mit 3 Triebachsen, Leergewicht ca. 11, Dienstgewicht ca. 13½ Tonnen, 1894 gebaut, **in vorzüglichem Zustande**, sind wegen Einführung elektr. Betriebes **billig zu verkaufen.** — Offerten unter Chiffre **Z. R. 3042** an **Rudolf Mosse, Zürich.**

Vereinigte Elektricitäts-Actiengesellschaft

Wien X.

Elektrische Bahnen für Personen- und Lastenförderung.

Ausführung **elektrischer Beleuchtungs- und Kraftübertragungs-Anlagen** in jedem Umfange und jedem Stromsystem für Fabriken, Bergwerke, Wohngebäude, etc.



Dynamomaschinen und Elektromotoren für Gleichstrom, Wechsel- und Drehstrom-**Bahnmotoren. Bogenlampen, Glühlampen,** (tägliche Fabrikation 15.000 Stück) **Telegraph-, Telephon- und Feuersignal-Anlagen.**

Eisenbahnsignal- & Central-Eisenbahnsicherungs-Anlagen.

Automatische Zugschranken Patent Tröster.

Preislisten, Broschüren, Kostenanschläge kostenlos.

Wiener Locomotiv-Fabriks-Act.-Ges.

in Floridsdorf bei Wien.

Erzeugt
Locomotiven und Tender
für
Haupt-, Secundär- und Kleinbahnen,
als Specialität insbesondere
Locomotiven
für
Zahnradbahnen aller Systeme.

Uniformirungs-Etablissement

Wilhelm Skarda

WIEN, IV. Bez., Favoritenstrasse Nr. 28.

Credit-Ertheilung
für die Herren k. k. und Privat-Eisenbahnbeamten. Prospecte werden auf Wunsch franco zugesendet.

Für die Inserate verantwortlich das Inseraten-Bureau M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Telefon Nr. 15.349.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co.
Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 355.
Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 806.245
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 840.496.
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honoriert.
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement incl. Postversendung
In Oesterreich-Ungarn:
Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

№ 15. Wien, den 20. Mai 1901. XXIV. Jahrgang.

Alleinige Inseraten-Annahme bei M. Pezsenyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Insertionspreis: pro 4gespalt. Nonpareille-Zeile 20 h, erste Seite 30 h.

Oesterreichische
Eisenbahn-Zeitung.
ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 15. Wien, den 20. Mai 1901. XXIV. Jahrgang.

Zum Abrechnungswesen für gegenseitige Wagenbenutzung im Bereiche des Vereins Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen.

Von Friedrich Meinhard.

Die Vorbedingung eines ungehinderten gegenseitigen Wagenaustausches ist ein gemeinschaftliches Uebereinkommen, durch welches die Vergütung an die Wageneigenthümerin für die Benützung deren Wagen seitens der benützenden Vereinsverwaltung, die Verwendung, Ausnützung, Beschaffenheit und Behandlung der von der eigenen Bahn auf fremde Bahnen übergehenden Wagen festgestellt wird.

Gegenwärtig gilt im Bereiche des Vereines Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen das „Uebereinkommen betreffend die gegenseitige Wagenbenützung“ kurzweg auch „Vereinswagen-Uebereinkommen“ genannt.

Seine seit dem Jahre 1855 laufende Entwicklungsgeschichte hat erst jüngst in dem trefflichen Buche von Dr. Hölztel eine vorzügliche Darstellung erfahren, so dass ich mich darauf beschränken kann, zu erwähnen, dass sowohl der Titel als der Text vielfachen Aenderungen, Verbesserungen (und auch Verböserungen) unterzogen wurde.

Die Ursachen der Abänderungen waren verschieden. Theils wurden dieselben durch die Einführung anderer Münz- und Wegeinheiten, theils durch die Anforderungen des sich immer mehr ausgestaltenden Verkehrs, andererseits aber auch durch die Nothwendigkeit einer Neuordnung des Stoffes nach allgemeinen Verwaltungsgrundsätzen, nach rechnerischen und technischen Gesichtspunkten bedingt.

Nicht unbemerkt aber darf trotzdem der Umstand bleiben, dass namentlich die Vorschriften und Bedingungen für die Benützung der Wagen auf fremden Bahnen, sowie über die Vergütungen für die gegenseitige Wagenbenutzung und Abrechnung, hinsichtlich der Fassung derselben — um leichter verständlich zu sein — auch jetzt noch weitere Abänderungen erheischen dürften.

Nun sind es bald drei Jahre (seit 1. April 1897), seitdem das jetzige „Vereinswagen-Uebereinkommen“ im Bereiche des Vereins Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen in Kraft trat und noch immer treten in den Auslegungen der Bestimmungen desselben Meinungsverschiedenheiten zu Tage. Die Erwartungen hinsichtlich grösserer Deutlichkeit der Bestimmungen, welche an das neue „Vereinswagen-Uebereinkommen“ seitens der Beamten der Wagencontrolen und des äusseren Dienstes geknüpft wurden, gingen nicht in Erfüllung. Besonders der nichttechnische Theil gibt im gewöhnlichen Dienstgebrauch zu verschiedenen Auslegungen und Missverständnissen Anlass. Jede den logischen Zusammenhang störende Lücke müsste mehr noch vermieden worden sein als eine überflüssige Deutlichkeit. Selbst Beamte, welche sich seit längerer Zeit ausschliesslich nur mit dem Dienste der Wagenmiete-Abrechnung beschäftigen, können sich nicht immer bei den vielfachen Berufungen mancher Bestimmungen auf andere Bestimmungen, die sich wieder auf Bestimmungen bis in die dritte Folge*) sogar stützen, leicht und sicher zurecht finden. Deutlicher als das „Vereinswagen-Uebereinkommen“ hinsichtlich der Fassung des Inhaltes ist das „Reglement für die Benützung des Fahrmaterials zwischen allen an dem internationalen Verbande theilnehmenden Verwaltungen“.

Dass die Deutlichkeit des „Vereinswagen-Uebereinkommens“ thatsächlich manches zu wünschen übrig lässt, beweist der Umstand, dass nicht selten Wagenverwaltungen von anderen dergleichen Verwaltungen oder von den Central-Abrechnungsstellen für Wagenmiete, auch selbst von dem Ausschusse für Angelegenheiten der gegenseitigen Wagenbenutzung Auskünfte und Bescheide einholen, oder auch in wichtigeren strittigen Fällen Schiedsgerichte zur Entscheidung anrufen müssen.

*) So z. B. berufen sich die Bestimmungen des § 7 Abs. 5 b auf jene des § 3, Abs. 4 und 5 und § 3 Abs. 5 wieder auf § 11, Abs. 2 a—c, Abs. 3 b sowie auf Abs. c und schliesslich auf § 14.

Wenn wir auch nicht daran denken, das moderne Bild von Sais, genannt „Wagen-Uebereinkommen", zu entschleiern, so sollen hier in der Absicht einige Punkte desselben zur Sprache gebracht werden, um vielleicht dadurch Anlass zur Klarstellung und Ergänzung zweifelhafter Bestimmungen hinsichtlich der gegenseitigen Wagenbenutzung zu geben.

Als Grundlage der Bestimmungen des § 3 des „Vereinswagen-Uebereinkommens", betreffend die Beförderung von Wagen, welche von der Heimatbahn kommen, sind die darin auseinandergesetzten Begriffe über den „Hinweg" zu betrachten. Absatz 1 dieses Paragraphen lautet: „Als auf dem Hinwege befindlich gelten alle mit Ladung von der Heimatbahn kommenden Wagen, desgleichen diejenigen Wagen, welche von einer fremden Verwaltung über Strecken der Heimatbahn hinausbeladen worden sind, von ihrem Wiederaustritt aus der Heimatbahn an".

Nach Absatz 2 sind Wagen (auf dem Hinwege), deren Ladung tarifmässig eine Wagenladung bildet, bis zur Bestimmungsstation der Ladung durchzuführen u. s. w.

Das Ende des Hinweges wäre somit die Bestimmungsstation.

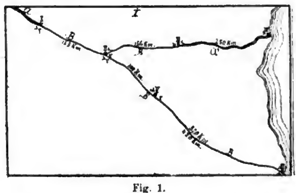


Fig. 1.

Obzwar man nun glauben könnte, dass über den Begriff „Bestimmungsstation" keinerlei Zweifel herrschen könne, so ist dies dennoch nicht so, denn in dem nachangeführten, der Wirklichkeit entnommenen Falle entstand in Ermangelung jeder Definition darüber eine Meinungsverschiedenheit, ob (siehe beigefügte Skizze I) die Station X oder die Station VI die Bestimmungsstation sei.

Von der Linie A^1 wurde ein Wagen nach der Station X der Linie A verladen, welcher seinen Weg über die Linien der Verwaltung B nehmen musste. Die Linien A und A^1 gehören einer und derselben Verwaltung, haben aber besondere Wagenbestände.

Die Station X hatte Rückladung nach Station VI, und konnte, weil es ein Wagen ihrer eigenen Verwaltung war, ungestraft den Wagen soweit ablenken. Dieser Umstand gab aber Veranlassung, dass die Verwaltung der Linien B, weil der Wagen vor seiner Rückkehr nach seiner Heimatlinie A^1, auf ihrer Station VI zur Entladung kam, eine Ladefrist von zwei Tagen für sich in Anspruch nahm und zwar mit der Begründung, dass der Weg von Station X bis Station VI als Hinweg, diese letztere als Bestimmungsstation und der Weg von Station VI bis zur Station III als Rückweg zu betrachten sei.

Nachdem sich an den Begriff „Bestimmungsstation" verschiedene Bedingungen in der gegenseitigen Wagenbenutzung knüpfen (siehe § 3 Abs. 7a und § 7 Abs. 4) so wären doch wohl einige Worte zur Erläuterung dieses Begriffes nicht überflüssig, wie z. B. „Als Bestimmungsstation hat die weitestgelegene Adressstation der ersten Ladung auf dem Hinwege zu gelten."

Die am häufigsten zu Irrthümern, Meinungsverschiedenheiten und Zweifeln Anlass gebenden Bestimmungen des „Vereinswagen-Uebereinkommens" sind jene, welche unter § 5 in drei Abschnitten zusammengefasst sind und die Wiederbeladung, Ablenkung und Rückladung fremder Wagen behandeln.

Bei der Besprechung derselben ist gleichfalls Skizze I in Betracht gezogen.

Nach den Bestimmungen des § 5 Abschn. A, Abs. 2d und Abs. 4 dürfen fremde Wagen von der Entladestation des Hinweges und von den auf dem Hinwege berührten Stationen abgelenkt und rückverladen werden, wenn der Rückweg dadurch, gegenüber dem Hinweg nicht um mehr als 200 km verlängert wird.

In verschiedenen Fällen dürften diese Bestimmungen in der jetzigen Fassung für manche Wageneigenthümerin unbequem werden.

Zur Erläuterung des Gesagten diene folgendes Beispiel:

A und A^1 sind Linien einer und derselben Verwaltung, welche durch die Linien der Verwaltung B verbunden sind. Die Längenverhältnisse sind in der Zeichnung durch arabische Ziffern und die in Betracht kommenden Stationen durch römische Zahlen ausgedrückt. Die Linie A^1 hat, wie bereits gesagt, ihren eigenen Wagenpark.

Von der Linie A^1 werden bedeckte Güterwagen nach der Station I der Linien B verladen. Diese Station sendet die von A^1 angelangten Wagen leer (oder beladen) nach der Station V, von wo dieselben nach der Station III der Linie A^1 rückverladen werden. Station III ist End- und Uebergangsstation der Linie A^1.

Der Hinweg von Station III bis Station I betrug $156 + 153 = 309$ km. Der Rückweg würde in diesem Falle $153 + 100 + 100 + 156 = 509$ km oder Hin- und Rückweg zusammen 818 km betragen. Die nach § 7, Abs. 2 und 4 gestattete Benützungsfrist (einschl. der Ladefrist auf Station I) würde 12 Tage betragen. Wenn aber die Wagen von Station I ohne Ablenkung nach Station III rückgesendet worden wären, betrug die übereinkommenmässige Gesammtbenützungsfrist nur 10 Tage. Es ergibt sich somit im ersteren Falle für A^1 theoretisch ein Zeitverlust von zwei Tage für jeden ihrer Wagen, welcher bei obwaltendem starken Wagenmangel sehr empfindlich werden kann, wenn die Anzahl der nach der Station III abgelenkten Wagen verhältnismässig bedeutend ist und

auch gleichzeitig der Binnenverkehr der Linie A^1 nach der Hafenstation IV hinneigt.

Bei den fast gleichen Entfernungen von der Station I bis zu den Stationen IV und VI, welch letztere beide Stationen an der Meeresküste liegend als Concurrenzstationen betrachtet werden können, liegt es in der Hand der Verwaltung *B*, durch eine ihren Zwecken dienliche Regelung des Wagenverkehrs und mit Hilfe von Tarifmassregeln dem Verkehr auf, bezw. über die Linie A^1 Schwierigkeiten zu bereiten.

Wenn auch nicht für das Allgemeine massgebend, dürften dennoch verschiedene Bahnen Erfahrungen gemacht haben, welche das thatsächliche Bedürfnis einer Abänderung der Bestimmungen über die Wagenablenkung begründen. Freilich ist dabei in Erwägung zu ziehen, ob die Verminderung der Ablenkungsentfernung nicht durch entsprechende Zusatzbestimmungen theilweise vermieden werden könnte, z. B. durch eine Bestimmung, wonach dieselbe höchstens der Entfernung gleichkommen dürfe, welche der Wagen mit der Rückfracht auf seiner Heimatbahn zurückzulegen hat. In diesem Falle würde die Ablenkungsentfernung vielleicht um 100—150 km grösser sein können als bisher, was dann nicht im Widerspruche mit den Interessen der Wageneigenthümerin stünde, als wie in dem Falle, wenn ihre Wagen abgelenkt und von der rückladenden Station nur nach Stationen zwischen der ablenkenden und der Austrittstation der Heimatbahn des Wagens liegenden Stationen beladen werden.

Nicht recht deutlich ist der Satz im Abs. 3 des § 5 des Wagenbenützungs-Uebereinkommens: „Jedoch ist die Rückbeladung nach der ablenkenden Station selbst und nach zwischenliegenden Stationen nicht statthaft."

Wird ein Wagen, welcher beispielsweise 50 km mehr als nach den gegenwärtigen Bestimmungen des Vereins-Wagen-Uebereinkommens (§ 5 Abschnitt A, Abs. 3) zulässig abgelenkt wurde, von der einer anderen Verwaltung angehörigen Empfangsstation (Adressstation laut Frachtbrief) über Verlangen des Empfängers (§ 3 Abs. 6 des V.-W.-Ue.) ohne entladen zu werden noch um 200 oder 250 km weiter gesendet; wer hat für diese weitere Ablenkung die Geldbusse (§ 12 Abs. 1 d. V.-W.-Ue.) an die Wageneigenthümerin zu entrichten? Die Verwaltung, deren Station ursprünglich die Ablenkung veranlasste, oder jene Verwaltung, deren Station den Wagen weiter sandte? Hierüber schweigt sich das Vereins-Wagen-Uebereinkommen gründlich aus, obwohl solche Fälle in der Wirklichkeit nicht zu den Unmöglichkeiten gehören und auch oft schon vorgekommen sein dürften.

§ 5 Abs. 12 des Vereins-Wagen-Uebereinkommens lautet: „Läuft ein Wagen leer oder nicht ausreichend beladen (§ 5²) nach seiner Heimat auf einem solchen Wege zurück, über welchen er beladen auf dem Hinwege nicht gekommen ist, so hat die schuldige Verwaltung die befördernde Verwaltung für die Beförderung des Wagens zu entschädigen. Die Entschädigung besteht in dem sechsfachen Betrage der Laufmiete (§ 9) für die von den Wagen leer oder nicht ausreichend beladen durchlaufene Strecke. Von der Länge dieser Strecke kommt jedoch die von dem Wagen auf dem Hinwege oder Rückwege etwa auf derselben Bahn, wenn auch auf anderen Linien, in ausreichend beladenem Zustande zurückgelegte Entfernung in Abzug. Die befördernde Verwaltung hat in solchem Falle der Wageneigenthümerin die Lauf- und Zeitmiete zu vergüten, ohne die Feststellung der entschädigungspflichtigen Verwaltung abzuwarten".

Haben diese Bestimmungen in dem folgenden Falle Anwendung oder nicht?

Der Verkehr in der Strecke A^1 (siehe Skizze II), welche von der Hauptlinie *A* der Verwaltung *A* abzweigt, ist in Folge einer Beschädigung der Brücke *X* für längere Zeit — etwa $2^1/_2$ Monaten — unterbrochen.

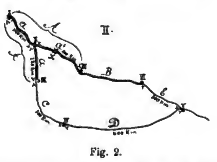


Fig. 2.

In der Station II der Verwaltung der Linie *A* und A^1 sind mehrere auf dem Rückwege befindliche Personenwagen eingetroffen, welche der Verwaltung der Nachbarbahn *B* gehören. In Folge der Verkehrsunterbrechung wurden diese Wagen in der Station II aufgehalten. Wegen dringenden Bedarfes ersuchte die Wageneigenthümerin die Verwaltung *A* ihre Wagen über die Linien der Verwaltungen *C*, *D* und *E* nach der Station VI zu senden. Diese letzteren drei Verwaltungen haben sich über Ansuchen der Verwaltung bereit erklärt, die Personenwagen gegen Vergütung der sechsfachen Laufmiete über ihre Linien zu befördern.

Auf ihrem Hinwege haben die Personenwagen beladen von Station VII bis Station I 200 + 140 = 340 km auf den Linien der Verwaltung *A* zurückgelegt. Auf ihrem Rückwege von Station I bis Station III 140 + 220 = 360 km. Ist nun nach dem Grundsatze, dass von der Länge der Strecke einer Bahn, welche die Wagen im leeren Zustande durchliefen, die Entfernung der auf derselben Bahn im beladenen Zustande zurückgelegten Strecke in Abzug zu bringen, die befördernde Verwaltung *A* berechtigt, für die ganze Strecke von Station II bis Station III die sechsfache Laufmiete von der Wageneigenthümerin zu beanspruchen oder nicht?

Thatsächlich haben die Personenwagen der Verwaltung *B* auf ihrem Hinweg über die Linien der Verwaltung *A* 340 Nutzkilometer zurückgelegt. Auf dem Rückweg über die Linie *A* von Station I bis Station III leisteten nun diese Wagen 140 + 220 = 360 km im leeren Zustande. Anstatt nur für den Ueberschuss von 20 km

(360 — 340 = 20), forderte die Verwaltung *A* von der Verwaltung *B* für die ganze Strecke von Station II bis Station III, d. i. für 220 km, die sechsfache Laufmiete, abgesehen davon, dass sie auch keine Lauf- und Zeitmiete für die 200 km (von Station II bis Station VII für den Rückweg) anerkannte, welche noch zu Gunsten der Wageneigenthümerin zu verrechnen gewesen wären.

Auf die Einwendung der Verwaltung *B* entgegnete die Verwaltung *A*, dass in diesem Falle, weil die Rückbeförderung über die Hilfsroute verlangt wurde, die Station II als Endstation des Rückweges zu betrachten war und die Wagen bis zur Wiederaufnahme des Verkehres über die Strecke A^1 in der Station II stehen bleiben mussten (also etwa 2 Monate), um auf demselben Wege, welchen sie von der Heimatbahn nahmen, wieder zurückgeführt zu werden.

(Schluss folgt.)

Ueber Betonbau.

Vortrag, gehalten von Ingenieur E. Ast im Club österreichischer Eisenbahn - Beamten am 15. Jänner 1901.

(Schluss.)

1. Als ein sprechendes Beispiel für die Eignung des Betons, als zweckmässiges Baumaterial im schwierigsten Terrain angewandt zu werden, führe ich die Triftklause im Kaiserthal bei Kufstein (Fig. 1.) an. Sie ist im obersten Thalbecken des Sparhenbaches an Stelle einer alten Holzklause im November 1898 errichtet worden, circa drei Wegstunden vom Thaleingang entfernt. Der Material-, sowie Lebensmitteltransport zur Baustelle war nur durch Tragthiere möglich. Das umliegende Terrain hat ausgesprochenen Hochgebirgscharakter. Das Bauwerk misst bei einer Höhe von 14 m in der Sohle 7 m und an der Krone 2 m Breite, in der Länge 12 m. Und obwohl die örtliche Lage besonders bei der späten Jahreszeit für jegliche Bauarbeit höchst ungünstig war, wurde das bedeutende Object einschliesslich aller Fels- und Stollenarbeit, die die Fundirung erforderte, in 42 Arbeitstagen vollendet.

Im Frühling zur Triftzeit findet der überraschte Wanderer einen schönen weiten Gebirgssee dort auf dem herrlichen Thalboden, umrahmt von ragenden Felsen. Im Hintergrunde grüssen in nächster Nähe die schneebedeckten Zinken und Grate des Wilden Kaisers.



Fig. 2.



Fig. 4.



Fig. 1.



Fig. 3.



Fig 5.

In die wildromantische Scenerie fügt sich das Bauwerk so harmonisch ein — man könnte glauben, es sei mit dem Felsen zugleich geworden.

Meines Wissens ist es die erste Thalsperre in so bedeutenden Dimensionen, welche ganz in Stampfbeton hergestellt ist; daher glaube ich sie besonderer Erwähnung werth. Denn den Stampfbeton in seiner Anwendung auf allen so mannigfachen Gebieten der Ingenieurbaukunst vorzuführen, wäre ein weitschweifiges Thema für einen Abend; und gerade wir von Wien sehen ja im Weichbilde der Stadt wie in ihrer Umgebung



Fig. 6.

grossartige Ausführungen, die lebendiges Zeugnis geben dafür, wie unentbehrlich dem modernen Ingenieur dies Baumaterial bereits geworden ist. Eingehender will ich aber heute von Errungenschaften auf dem Gebiete des Betonbaues sprechen, die weit weniger in der Allgemeinheit bekannt sind, von dem modernen „Beton-Eisenbau."

2. Ein Weichenwärterhäuschen der Compagnie d'Orleans." (Fig. 2.) Seine Abmessungen sind 4 m × 2 m, die Höhe 2·5 m. Es wiegt 7000 kg.

Es ist klar, dass die Leichtigkeit, mit welcher ein solches Häuschen seinen Standplatz ändern kann, sehr von Vortheil ist.

3. Eine der schönsten Ausführungen des Jahre 1898 sind die colossalen Docks für Zucker in Calais. (Fig. 3.)

Die Hauptanforderungen, die an Zuckermagazine gestellt werden, sind:

1. Eine möglichst gleiche Temperatur im Innenraum zu halten.

2. Möglichst wenig Luftwechsel zu gestatten und den Zutritt von Feuchtigkeit zu hindern.

Herr Hennebique kann diese Forderungen erfüllen, denn

1. ist das Pyxolin, der schützende Ueberzug, welchen er unmittelbar auf die Betondächer auflegt, absolut wasserdicht;

2. war er Dank der Tragfähigkeit seiner Betonconstruction im Stande, die Gleichmässigkeit der Innentemperatur durch eine 35 cm hohe Erdanschüttung auf dem Terrassendach zu garantiren. Ich bitte in Rechnung zu ziehen, dass dies bei einer Feldbreite von 9 m eine schon beträchtliche Belastung involvirt.

Der Anblick des Innern dieser Docks lässt uns deren Raumgrösse empfinden.

4. Pont de Rolle auf der Linie Lausanne—Genf der Jura—Simplonbahn, (Fig. 4.) erbaut anno 1897. Diese Brücke ist schief unter 24° 20' und ihre Spannweite beträgt, gerade gemessen 3·89 m, schief gemessen 4·25 m.

Sie ist zweigeleisig, ihre Breite beträgt 7·80 m. Der Oberbau liegt in einem Schotterkoffer, der dadurch gebildet ist, dass die Brückenplatte seitlich in die Höhe gezogen ist zu zwei consolartig ausragenden Gehwegen. Brückenbalken, natürlich aus Beton armé, sind vier an der Zahl in einer Entfernung von 1·80 m; sie liegen parallel den Geleiseachsen und sind an den Auflagern durch Consolen von $^1/_2$ m Ausladung unterstützt.

Der Probezug bestand aus einer Locomotive von 47·5 t (Achsdruck von 14·5 t) gefolgt von Achsen mit 10 t Druck. Die ruhende Last ergab eine Durchbiegung der Balken von 0·05 bis 0·09 mm. Bei einer Geschwindigkeit von 5 km erreichte die Durchbiegung 0·06 mm bis max. $^1/_{10}$ mm und bei einer Geschwindigkeit von 60 km 0·09 mm bis 0·13 mm.

Ausserdem hat man die Durchbiegungen gemessen während des Passirens von mehreren Last- und Personenzügen; sie betrugen im max. 0·15 mm.

Die auf einem Geleise passirenden Züge riefen bei dem anderen unbelasteten Geleise, resp. der Tragconstruction unter demselben eine Durchbiegung von 0·03 mm bis 0·04 mm hervor.

5. Momentan in Ausführung begriffen, jedoch schon nahe der Vollendung ist die Brücke bei Châtellerault über die Vienne. (Fig. 5.)

Die mittlere Oeffnung hat 51 m Spannweite, die beiden seitlichen je 42 m.

6. An die Brückenconstructionen möchte ich eine Classe von Bauausführungen reihen, die zwar an und für sich nicht

gerade von besonderer Bedentnng wären, hätte nicht die in Rede stehende Beton-Eisenconstruction in ganz specifischer Weise Eignung hiezu. Es sind das „frei ausladende Trottoire" wie sie sich ergeben, wenn es gilt, eine steinerne Brücke zu verbreitern, oder wenn die Baulinie eines Quai über die Stützmauern, welche ihn tragen, hinausfällt.

Bei Hafendämmen oder Laderampen ergibt sich wohl oft die Nothwendigkeit derartiger Constructionen.

Eine Type solcher Bauwerke will ich hier beschreiben. Die Arbeiten für die Verdopplung der Geleise der „chemin de fer de ceinture" in Paris (1898—1899) erforderten, die Stützmauern, welche den Bahneinschnitt begrenzten, zurückzuschieben. Andererseits war es aber unmöglich, die Breite des „Boulevard Pereire", der längs dieser Mauern führte, zu reduciren. Daher baute man „freiragende Trottoire." Die Ausladung derselben beträgt 2·77 m. Diese Construction begreift in sich Consolen von einer Höhe von 1·80 m und circa 3 m Ausladung, ferner zwei Längsträger, einen am Kopf der Consolen, den zweiten hart an der Mauer. Darauf liegt die Platte, mit Asphalt abgedeckt.



Fig. 7.

Ausserdem ist hinter der Stützmauer ein Balken angebracht, ebenfalls in Beton armé, in welchem sich die Zugschliessen der Consolen verankern. Das Trottoir ist gerechnet für eine Nutzlast von 400 kg/m².

Der Preis der Herstellung war Frcs. 88·42 per Currentmeter, die ganze Bausumme ca Frcs. 60 000.

7. Kohlensilos zu Lens. (Fig. 6.)

8. Canal an der Berglehne zur Zuführung des Wassers für den Betrieb der elektrischen Bohrmaschine am Simplon-Tunnel, 3200 m Länge. (Fig. 7.)

In flüchtiger Besprechung habe ich es, meine Herren, — versucht einige Streiflichter auf den Werdegang des Betons zum modernen Baumaterial zu werfen, wie er — gestützt auf seine vortrefflichen Eigenschaften, namentlich in seiner Verbindung mit dem Eisen — sich in raschem Siegeszuge ein weites Anwendungsgebiet erobert hat.

Ich konnte dies vielversprechende Material erfreulicherweise mehrmals in seiner Verwendung beim Eisenbahnbau vorführen und auch Beweise dafür erbringen, dass seine Qualitäten, die es befähigen, den grossen Anforderungen gerecht zu werden, welche Industriebauten mit sich bringen, auch standhalten der rigorosen Prüfung, welche der Eisenbahn-Ingenieur über seine Baumaterialien verhängen muss.

Diese Thatsache schliesst — glaube ich — ein ausserordentlich günstiges Horoskop in sich für die Zukunft des Betons und Beton-Eisenbaues.

In unserem Vaterlande Oesterreich sind alle Bedingungen vorhanden für eine Entwicklung dieser Bauweisen.

Vorzügliche Portlandcemente, Eisen von guter Qualität und, Dank der geologischen Beschaffenheit unseres Landes allenthalben rescher Sand und reiner Schotter.

Wir fussen heute auf einer exact ausgebildeten Theorie der Beton-Eisenconstructionen, die bestätigend zur Seite steht den glänzenden Resultaten der zahllosen praktischen Erprobungen.

Und so darf ich wohl der Hoffnung Raum geben, dass der Betonbau im weitesten Sinne des Wortes, dessen sich unsere Industrie für die Errichtung ihrer Heimstätten so rasch bemächtigt hat, und der in Westeuropa so ausserordentliche Erfolge aufzuweisen hat, bei uns auch im Eisenbahnbau immer mehr Eingang finden wird und dass auch er dem Eisenbahn-Ingenieur, welcher der Eisenindustrie ein so mächtiger Förderer gewesen, einstens die höchste Stufe der Vollkommenheit und die Erschliessung neuer Anwendungsgebiete danken wird.

Monats-Chronik. — April 1901.

Wichtige Projecte. Wir besprechen eine Reihe von Projecten weiter unten in der Rubrik „Parlamentarisches" und wollen an dieser Stelle nur hervorheben, dass in der nachösterlichen Session des Reichrathes die Regierung die „Canalvorlage" einbrachte, eine Vorlage, die die langersehnten Wasserstrassen in Oesterreich gesetzlich festlegt. Die Details der Vorlage besprechen wir ebenfalls an anderer Stelle.

Das Eisenbahn- und das Finanzministerium haben die Concession für die Stubaierbahn ertheilt und gewährten für die Linie Innsbruck—Fulpmes fl. 300.000 Subvention und für die Strecke Fulpmes—Matrei fl. 50.000 unter der Bedingung, dass in fünf Jahren die Linie gebaut sein muss, widrigenfalls die Concession verfällt. Mit dem Baue der Bahn wird demnächst begonnen werden.

Die Agitation für die Erbauung einer Eisenbahnlinie in Ost-Steiermark, der sogenannten steierischen Ostbahn hat neuestens insofern eine Wendung erfahren, als jetzt für die Herstellung der kürzesten Verbindung zwischen Graz und Wien bis längstens 1907, in welchem Jahre die Aspangbahn zur Einlösung gelangt, eine Bahnverbindung von Weiz nach Hartberg gefordert wird, worauf erst der Bau der Linie Hartberg—Friedberg—Aspang folgen soll.

In Graz fand zur Berathung dieser Bahnfrage eine vom Bürgermeister einberufene Versammlung statt, welche eine Resolution beschloss, in der die Nothwendigkeit des Baues einer Eisenbahn von Aspang über Hartberg nach Gleisdorf ausgesprochen und verlangt wird, dass der Ausbau dieser Eisenbahnlinie in der Investitionsvorlage gesetzlich festgelegt werde.

Eisenbahnbau: Der General-Versammlung der Leoben-Vordernberger Bahn wird ein Bericht über die Angelegenheit des zweiten Geleises und die Verbindungscurve zum Staatsbahnhof in Leoben unterbreitet werden. Zwischen der Staatsverwaltung und der Gesellschaft ist seinerzeit eine Differenz über die Verpflichtung der Bahn zur Legung des zweiten Geleises auf der ganzen Hauptstrecke entstanden, und die Gesellschaft hat gegen einen hierauf bezüglichen Erlass des Eisenbahnministeriums die Beschwerde an den Verwaltungs-

gerichtshof ergriffen. Die Verhandlung hätte am 1. Mai stattfinden sollen, wurde jedoch verschoben, weil gegenwärtig über sämmtliche zwischen Regierung und Gesellschaft schwebende Fragen Besprechungen mit einigen hier weilenden Functionären der Bahn stattfinden. Die Regierung wird sich voraussichtlich damit begnügen, dass vorläufig nicht das ganze zweite Geleise gelegt, sondern nur auf der Theilstrecke Leoben—St. Peter—Freinstein erbaut wird. Bei den Besprechungen werden die Modalitäten erörtert werden, unter denen die Regierung in eine Hinausschiebung ihrer ursprünglichen Forderungen willigt, und sich vorläufig mit einer theilweisen Erfüllung ihrer Wünsche zufrieden gibt.

Am 3. April 1901 fand im Handelsministerium eine Sitzung des vom Industrierathe eingesetzten Subcomités zur Berathung des Antrages, betreffend Erlassung von Normen über die Errichtung und den Betrieb von Industriegeleisen statt. Es wurde hiebei die Nothwendigkeit einer einheitlichen Normirung der Verpflichtung der Eisenbahnen, den Anschluss von Industriegeleisen zu gestatten, sowie der Bedingungen für die Erhaltung und den Betrieb dieser Anlagen betont und darauf hingewiesen, wie abträglich die dermalen bestehenden Verschiedenheiten bei den einzelnen Bahnen für die Industrie wirken. Von allen diesbezüglichen Vertrags-Formularien wurden die der österreichischen Staatsbahnen als den Wünschen und Bedürfnissen der Industrie am meisten entsprechend erachtet. Auch gelangte der Wunsch zum Ausdrucke, dass die Concessionirung von Industriegeleisen allgemein seitens des Eisenbahnministeriums etwa nach Art derjenigen von Bahnen niederster Ordnung erfolge, und dass Veränderungen oder Verlegungen solcher Geleise nicht dem einseitigen Ermessen der Privatbahn-Verwaltungen überlassen sein sollten. Desgleichen wurde die Erwägung der Frage angeregt, ob und inwieweit das Eisenbahn-Enteignungsrecht auch auf die Anlage von Industriegeleisen Anwendung zu finden hätte. Auf Grund dessen gelangte das Subcomité zu dem Antrage, die Regierung zu ersuchen, dahin zu wirken, dass die bei den k. k. Staatsbahnen üblichen Normen auch für die Privatbahnen obligatorisch werden. Zu diesem Zwecke möge die Regierung die eheste Erlassung eines Gesetzes in Erwägung ziehen, durch welches die wesentlichsten Bestimmungen für den Bau und Betrieb von Industriegeleisen für die im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder einheitlich geregelt werden.

Die Ausgestaltung der Bahnhofsanlagen in Triest-St. Andrä erweist sich mit Rücksicht auf die bevorstehende Bauvollendung der Localbahn Triest—Parenzo, sowie ganz besonders auf den Bau der zweiten Eisenbahnverbindung nach Triest unerlässlich. Um die Fragen einer Klarstellung entgegenzuführen, hat am 12. April 1901 eine Besprechung stattgefunden, auf Grund der die Errichtung eines neuen, näher an die Stadt gerückten Personen- und Güterbahnhofes in Aussicht genommen ist, während der Bahnhof in St. Andrä die Aufgabe eines Rangirbahnhofes erhalten wird.

Technisches: Am 26., 27. und 28. März d. J. wurden auf der Strecke Langen—Bludenz der Arlbergbahn die Bremsen neuester Einrichtung für Eisenbahnfahrzeuge auf deren Verhalten im Betriebe auf langen Steilrampen und in langen Zügen erprobt. Den im Auftrage des Eisenbahnministeriums veranstalteten Probefahrten haben ausser den Vertretern der concurrirenden Firmen höhere Functionäre in- und ausländischer Bahnverwaltungen in grosser Anzahl beigewohnt, da es sich um eine Eisenbahnbetriebsfrage von grosser Bedeutung handelt. Die Versuchsfahrten fanden nach einem festen Programme statt, so zwar, dass alle Bremssysteme unter vollkommen gleichen Verhältnissen zur Anwendung kamen. Der gestellten schwierigen Aufgabe hat sich nur die automatische Vacuumbremse vollkommen gewachsen gezeigt. Wir kommen übrigens demnächst in einem ausführlichen Artikel auf diese höchst wichtige Angelegenheit zurück.

Betrieb: Die k. k. General-Inspection hat in einem Erlasse angeordnet, dass ein besonderes Augenmerk darauf zu wenden und vorzusorgen ist, dass Verschiebungen über frequente Wegübersetzungen unterbrochen werden, wenn Fuhrwerke warten, damit das Passiren auf dem Wege nicht zu lange gestört werde. Die Wiederaufnahme der Verschiebung darf erst nach Beseitigung jedes Hindernisses wieder erfolgen.

Der neuerrichtete Frachtenbahnhof der Südbahn in Bruck a. d. Mur ist bereits vollendet und wurde als selbstständige Kartirungs- und Rechnungsstelle eröffnet.

Einem Wunsche der Interessenten entsprechend, wird die Herstellung einer neuen Schnellzugverbindung zwischen Wien und Pola durch Einführung eines Anschlusszuges an den neuen Wien-Triester Schnellzug der Südbahn in Aussicht genommen. Die Verwirklichung dieses Planes ist an die Voraussetzung geknüpft, dass auch anschliessende Dampferverbindungen von Pola nach Zara und Spalato hergestellt werden. Die Verhandlungen lassen ein günstiges Ergebnis erhoffen und dürfte es möglich sein, die neue Verbindung mit der nächsten Winterfahrordnung durchzuführen.

Unfälle: Am 26. April 1901 wurde der Krakauer-Schnellzug bei dessen Durchfahrt durch die Station Pohl um 2 Uhr Früh von einem vorzeitig in Bewegung gesetzten Güterzuge gestreift. Hiedurch erfolgte die Entgleisung der Güterzugs-Locomotive und dreier Wagen des Schnellzuges. Der Locomotivführer des Güterzuges 351 wurde getödtet. Vom Schnellzuge wurden 4 Reisende schwer, 5 Reisende leicht und 4 Bedienstete leicht verletzt.

Betriebseinnahmen: Nach den vorläufigen Einnahmen-Ausweisen stellen sich die Einnahmen der grösseren österreichischen Privatbahnen im Monate April 1901 gegenüber dem gleichen Monate des Vorjahres wie folgt:

	April 1901	April 1900
	Kronen	
Aussig-Teplitzer Eisenbahn	1,322.427	+ 339.231
Böhmische Nordbahn	814.758	— 10.952
Buschtěhrader Eisenbahn Lit. A	551.717	+ 49.100
" " Lit. B	1,036.086	— 80.700
Graz-Köflacher Eisenbahn	303.301	+ 11.862
Kaiser Ferdinands-Nordbahn	5,976.400	— 599.551
Oesterr. Nordwestbahn; garant. Netz . .	1,889.901	+ 146.351
" " Elbethalbahn . .	1,225.459	— 50.832
Oest.-ung. Staats-Eisenbahngesellschaft . .	4,639.006	— 137.672
Südbahn-Gesellschaft	8,519.313	+ 15.894
Süddorddeutsche Verbindungsbahn	631.345	— 41.855

Bemerkenswerth ist die bedeutende Mehreinnahme, die im Berichtsmonate die Aussig-Teplitzer Eisenbahn erzielte. Dieses Plus ist auf den durch den günstigen Wasserstand bedingten ausserordentlich regen Kohlenverkehr auf der Elbe zurückzuführen. Im April 1900 resultirte eine Mindereinnahme von K 142.000, welche durch das vorliegende Ergebnis für April 1901 um rund K 200.000 überholt wurde.

Die Mindereinnahme der Kaiser Ferdinands-Nordbahn, die ebenfalls durch ihre Grösse in die Augen springt, ist hauptsächlich eine Folge des Ausfalles der ersten Dekade des Berichtsmonates, der eine Höhe von rund K 300.000 aufwies. Dazu haben vorzüglich zwei Momente beigetragen. Einmal fielen in diesem Jahre die Osterfeiertage, die stets eine namhafte Einschränkung des Güterverkehres zur Folge haben, in die erste Dekade; dann aber dürften mit dem zweiten

Quartal überhaupt für einige Zeit Mindereinnahmen begonnen haben. Es hängt dies mit dem vorjährigen Kohlenstrike zusammen. Die Vergleichsziffern des ersten Quartals im Vorjahre sind in Folge der geringen Kohlentransporte ungewöhnlich niedrige, daher die Mehreinnahmen während der ersten drei Monate des laufenden Jahres. Nach Beendigung des Strikes dagegen war speciell der Kohlenverkehr im Frühjahr des vorigen Jahres ein so intensiver, wie er sonst nur zu Beginn des Winters zu sein pflegt. Naturgemäss werden daher in diesem Jahre, wo normale Verhältnisse herrschen, in den nächsten Wochen Ausfälle gegen das Vorjahr resultiren.

Finanzielles: Die in der Monats-Chronik pro März 1901 angekündigte Zusammenstellung der von einigen österreichischen Privatbahnverwaltungen für das Rechnungsjahr 1900 auf Grund des Rechnungsabschlusses bemessenen Dividenden ist aus der folgenden Tabelle ersichtlich:

	1900	1899
	Kronen	
Aussig-Teplitzer Eisenbahn	150	150
Böhmische Nordbahn	20	22
Buschtěhrader Eisenbahn Lit. *A*. . .	127·5	153
„ „ Lit. *B*. . .	45	52
Graz-Köflacher Eisenbahn	28	27
Kaiser Ferdinands-Nordbahn	283·5	270·5
Oesterr. Nordwestbahn, garant. Netz .	23	22
„ „ Elbethalbahn .	25	24
Oest.-ung. Staats-Eisenbahngesellschaft	32 Frcs.	28½
Südnorddeutsche Verbindungsbahn .	17 K	17 K
Südbahn-Gesellschaft	3 Frcs.	2 Frcs.

Das Jahr 1900 war für die Privatbahnen im Ganzen ein günstiges. Die Bahnen zeigen, mit Ausnahme der eigentlichen böhmischen Kohlenbahnen, welche durch den Kohlenarbeiterstrike wesentliche gedrückte Einnahmen aufweisen, ausnahmslos erhöhte Einnahmen. Am grössten ist das Plus bei der Kaiser Ferdinands-Nordbahn, welche den starken Ausfall, den sie durch die Strikebewegung erlitten, ganz hereingebracht hat. Dagegen dürften die k. k. österreichischen Staatsbahnen ungünstige Einnahmenergebnisse liefern; eine bestimmte Ziffer lässt sich — zur Zeit der Berichterstattung — nicht anführen, aber der Ausfall wird auf 12 bis 14 Millionen Kronen geschätzt. Dieser Rückgang der Einnahmen ist auf die Einwirkung einer Reihe ungünstiger Ausnahmsverhältnisse, wie des Kohlenarbeiterstrikes, der Hochwasserschäden in Galizien, der Vertheuerung der Verbrauchsmaterialien, namentlich des Brennstoffes, zurückzuführen.

Die zwischen der Regierung und der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft kürzlich gepflogenen Verhandlungen werden in nicht zu ferner Zeit wieder aufgenommen werden. Der Vorschlag, den die Regierung in der Subventions-Frage gemacht hat, drückt sich nicht in einer bestimmten Ziffer aus. Die Subvention, zu der sich die betheiligten Ministerien vorläufig bereit erklärt haben, ist nur eine bedingte und soll sich auf folgenden Voraussetzungen aufbauen: Es wird von der Annahme ausgegangen, dass eine mässige Verzinsung des Capitals der Gesellschaft erfolgen muss. Die Regierung hat diesen Zinsfuss festgesetzt und auf dessen Grund eine bestimmte Erträgnisziffer ermittelt. Dieses Erträgnis wird in den Propositionen zum Ausgangspunkte der Subventions-Berechnung genommen. An Stelle der fixen Subvention tritt eine Art Garantie. Falls nämlich die Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft diese Erträgnisziffer nicht erreichen sollte, würde der Fehlbetrag aus Staatsmittel geleistet werden. Es wurde zugleich eine Maximalgrenze ziffermässig festgesetzt, bis zu welcher ein Deficit des Betriebserträgnisses aus Staatsmitteln gedeckt werden soll. Bei der fixirten Erträgnisziffer wurden sowohl die Erträgnisse des Schiffahrtsbetriebes als auch der Nebenbetriebe, insbesondere der Kohlenwerke, in den Calcul einbezogen. Die Donau-Dampfschiffahrt Gesellschaft stellte sich in den Verhandlungen auf den Standpunkt, dass, wenn die Regierung die Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft als Nothwendigkeit für die österreichische Schiffahrt ansehe, sie die nothwendigen Opfer bringen müsse. Die Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft bezeichnete eine Subvention von etwa zwei Millionen Kronen als entsprechend. Die Gesellschaft vertritt auch den Standpunkt, dass für die Erträgnisrechnung einer Schiffahrts-Gesellschaft die Einnahmen des Schiffahrtsbetriebes die Grundlage bilden müssen und dass die Ergebnisse der Nebenbetriebe, insbesondere des Kohlenbergwerkes, ausgeschieden werden müssten.

Tarifarisches: Die in Mähren, Schlesien und Galizien gelegenen Petroleum-Raffinerien haben an das Eisenbahn-Ministerium eine Beschwerde gerichtet, in welcher sie erklären, dass die Nordwestbahn der Pardubitzer Raffinerie vom 1. April ab einen an den jährlichen Transport eines Minimal-Quantums von 8000 Tonnen Petroleum gebundenen ermässigten Tarif gewähre, während die übrigen Raffinerien, welche dieses Quantum nicht aufbringen können, höhere Tarife entrichten müssen. Die Raffinerien ersuchen einerseits um die Abstellung dieser Ungleichheit auf der Nordwestbahn und bitten andererseits zugleich, die Regierung möge dahin wirken, dass die für die unterzeichneten Petroleum-Raffinerien in Betracht kommenden Privatbahnen, sowie auch die Staatsbahnen die Petroleum-Tarife entsprechend herabsetzen mögen.

Das Eisenbahn-Ministerium wird sich von der Nordwestbahn voraussichtlich einen Bericht über diese Angelegenheit erstatten lassen. Es verlautet, dass die Staatsbahnen schon mit Rücksicht auf den hiedurch entstehenden Einnahmenausfall schwerlich geneigt sein dürften, die Petroleum-Tarife auf ihren Strecken noch weiter herabzusetzen. Es bleibt daher abzuwarten, ob die Staatsbahnen in diesem Falle die Privatbahnen ersuchen werden, eine Tarifermässigung vorzunehmen, wenn die Staatsbahnen eine solche selbst nicht eintreten lassen können.

Am 22. April 1901 fand eine Voll-Sitzung der Commission für Verkehrsanlagen in Wien statt, in der die Vorschläge des Eisenbahn-Ministeriums wegen Neuregelung der Personentarife der Wiener Stadtbahn und der Wiener Verbindungsbahn genehmigt wurden. Die infolgedessen am 15. Juni 1901 zur Einführung gelangenden Tarifänderungen bestehen hauptsächlich darin, dass die Fahrpreise der III. Zone auf das Ausmass der II. Zone herabgesetzt, zugleich aber für die Sonn- und Feiertage durch Auflassung der I. Zone ein Einheitstarif geschaffen wird. Ausserdem findet eine namhafte Preisermässigung der Monatskarten statt.

Abfertigungswesen: Seit kurzer Zeit wird versuchsweise für Reisegepäck, das im Localverkehre der österr. Staatsbahnen zur Aufgabe gelangt, den Parteien auf Verlangen ausser dem Gepäckscheine auch eine Abschrift hievon in der Aufgabe- oder Bestimmungsstation zu dem Zwecke ausgefolgt, um den Parteien die Möglichkeit zu bieten, auf Grund dieser Bestätigungen nachträglich Reclamationen wegen zuviel gezahlter Gebühren geltend zu machen. Derartige Bestätigungen sind stempelfrei.

Seit 1. April 1901 ist der Geschäftskreis des Auskunftsbureaus der k. k. österr. Staatsbahnen auf die Auskunftertheilung in Güterverkehrsangelegenheiten beschränkt, hingegen die Fahrkartenausgabe an das Stadtbureau der österr. Staatsbahnen übertragen worden.

Steuer: Die Verhandlungen der Eisenbahnen mit dem Finanzministerium über das Gebühren-Aequivalent für das sechste Decennium (1901 bis 1910) sind zum Abschlusse ge-

kommen. Als Bemessungsgrundlage für Eisenbahngrundstücke wurde vereinbart das 300fache der $26^2/_3$%igen Hauszinssteuer, das 400fache der 20%igen Hauszinssteuer, das 500fache der Hausclassensteuer und das 650fache der Grundsteuer, u. zw. der Steuer ohne Nachlass. Im Vergleiche mit den Bemessungsgrundlagen für das fünfte Decennium wird das Multiplum der 20%igen Hauszinssteuer um ein Drittel vom 300fachen auf das 400fache, das ist wie bei der $26^2/_3$%igen Hauszinssteuer auf das 80fache des steuerbaren Nettozinses, das Multiplum der Hausclassensteuer um 10% vom 500fachen auf das 550fache und jenes der Grundsteuer um 30% vom 500fachen auf das 650fache, d. i. das aufgerundete Sechsfache des (108fachen) Multiplums für landwirthschaftliche Grundstücke erhöht, wogegen das Multiplum der $26^2/_3$%igen Hauszinssteuer unverändert bleibt. Im Ganzen genommen, dürfte die Steigerung der Bemessungsgrundlage bei jenen Bau-Unternehmungen, welche ausgedehnte Betriebsstätten in den Orten der $26^2/_3$%igen Hauszinssteuer besitzen, ungefähr 20% betragen, während die Erhöhung der Multiplen für das fünfte Decennium 25% betrug. Diese Vereinbarung unterliegt noch der Ratification durch die Directoren-Conferenz der österreichischen Eisenbahnen und der Genehmigung des Finanzministers.

Die Bau- und Betriebsgesellschaft hat die Entscheidung des Verwaltungs-Gerichtshofes in der Frage angerufen, ob das Unternehmen überhaupt zur Leistung der Steuer verpflichtet sei. Der Verwaltungs-Gerichtshof hat am 26. Jänner 1900 die Entscheidung gefällt, dass die Bau- und Betriebsgesellschaft sowohl für die alten Linien der Tramway als die neuen elektrischen Linien steuerpflichtig sei. Seit jener Zeit sind der Gesellschaft wiederholt amtliche Enuntiationen zugekommen, aus welchen sie den Schluss zog, dass sie unter Berufung auf diese Kundgebungen mit besserem Erfolge die Begünstigungen des Kleinbahngesetzes in Anspruch nehmen könne. Die Gesellschaft hat auf Grund dieser und anderer neuer Argumente, auf welche sie sich im Jahre 1900 noch nicht stützen konnte, den ganzen Complex der Steuer- und Gebührenfrage neu aufgerollt. Dem Verwaltungs-Gerichtshof wurde bereits eine Reihe von Beschwerden überreicht, welche sich in erster Linie auf die principielle Frage der Steuerpflicht, dann aber auch auf die Gebührenpflicht beziehen, welcher die Bau- und Betriebsgesellschaft unterworfen war. Das Unternehmen musste unter anderem den Actienstempel, den Obligationen- und Couponstempel entrichten, ferner auch die Verträge mit der Tramway vergebühren. In allen diesen Steuer- und Gebührenfragen hat die Bau- und Betriebsgesellschaft neuerlich die Judicatur des Verwaltungs-Gerichtshofes angerufen. Der letztere hat die ihm überreichten Beschwerden nicht als bereits entschiedene Streitfragen abgewiesen, sondern dahin vorbeschieden, dass das Finanzministerium die Gegenschrift zu erstatten habe. Es wird daher der Verwaltungs-Gerichtshof neuerlich in die Lage kommen, über diese für die Gesellschaft wichtigen Fragen zu entscheiden.

Parlamentarisches: Um das von czechischen Reichsrathsabgeordneten gewünschte „Junctim“ mit der Investitionsvorlage herzustellen, hat die Regierung eine Vorlage eingebracht, wonach der Bau von Wasserstrassen, u. zw.

a) eines Schiffahrtscanales von der Donau zur Oder;

b) eines Schiffahrtscanales von der Donau zur Moldau;

c) eines Schiffahrtscanales vom Donau-Odercanal zur oberen Elbe und

d) einer schiffbaren Verbindung vom Donau-Odercanal zum Stromgebiet der Weichsel,

nebst den nothwendigen Canalisirungen der betreffenden Flüsse vom Staate, unter Beitragsleistung der betheiligten Königreiche und Länder, sowie der Städte Wien und Prag auszuführen ist. Der Bau selbst soll erst 1904 beginnen; die erforderlichen Vorarbeiten sind derart durchzuführen, dass dieser Zeitpunkt eingehalten und der Bau längstens binnen 20 Jahren vollendet werden kann.

Die in der Monats-Chronik per April 1900 (siehe auch Nummer 13 dieses Jahrganges) besprochene Novelle zum Eisenbahn - Haftpflichtgesetz wurde in der Sitzung am 18. April 1901 dem Abgeordnetenhause unterbreitet. Weiters wurde in derselben Sitzung das bereits von uns besprochene Gesetz, betreffend die Regelung des Arbeitsverhältnisses der bei Regiebauten von Eisenbahnen verwendeten Arbeiter, eingebracht. Das Abgeordnetenhaus scheint überhaupt, nach langer Zeit, eine fruchtbringende Thätigkeit auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens entfalten zu wollen. Der Eisenbahn-Ausschuss hat die Investitionsvorlage eingehenden Besprechungen unterzogen und sowohl die Vorlage vom allgemeinen, gesammtstaatlichen Standpunkte als auch die Projecte der einzelnen Linien besprochen. Dass hiebei eine Reihe von Separatwünschen geäussert wurde, ist selbstverständlich. Aehnliche „wirthschaftliche“ Wünsche waren im Einlaufe der letzten Plenar-Sitzungen des Abgeordnetenhauses, indem mehrere den Bau von Eisenbahnen betreffende Anträge eingebracht wurden. Bemerkenswerth hierunter ist der Antrag, welcher die Herstellung einer zweiten Eisenbahnverbindung zwischen Nord- und Südtirol zum Gegenstande hat. Ein weiterer Antrag betrifft den Bau von Eisenbahnen in Görz und Gradiska, die Sicherstellung des Baues der linksseitigen Donauthalbahn Krems—Grain, den Bau der Eisenbahn Petersdorf—Winkelsdorf etc. Wir brachten übrigens bereits (Siehe Nummer 14 vom 10. Mai) eine vollständige Liste dieser Anträge. Es ist leicht einzusehen, dass auch nicht wenige Interpellationen an den Eisenbahnminister sich mit Eisenbahnfragen befassten.

Der Minister hat in den letzten Sitzungen auch einige Interpellationen beantwortet, unter anderem eine Anfrage, die sich mit der Erweiterung des Salzburger Bahnhofes und eine andere, die sich mit dem Umbaue des Südbahnhofes in Graz befasst. Bezüglich der ersten Anfrage theilte der Minister mit, dass die Pläne insoweit fertiggestellt seien, um die durch den Staatsvertrag bedingten Verhandlungen mit der Verwaltung der bayerischen Staatsbahnen einleiten zu können. Was die andere Anfrage betraf, so brachte der Minister zur Kenntnis, dass die Inangriffnahme des Bahnhofsumbaues noch in diesem Jahre beabsichtigt werde und dass im diesjährigen Voranschlage der Südbahn als erste Baurate ein Betrag per K 1,280.000 eingestellt sei.

Schliesslich möge hier nicht unerwähnt bleiben, dass eine parlamentarische Verstaatlichungsaction im Zuge ist oder mindestens war, und zwar hat der Jungczechen-Club ein eigenes Comité eingesetzt, das die Verstaatlichung der österreichischen Nordwestbahn betreiben soll.

Der jetzige Zeitpunkt wird zur Wiederaufnahme der vor einigen Jahren in Fluss gerathenen, damals aber gescheiterten Verstaatlichungsaction deshalb für günstig gehalten, weil die parlamentarischen Verhältnisse diesmal eine leichtere Durchführung erhoffen lassen, hauptsächlich aber, weil im Jahre 1901 die Elbethalbahn zur Verstaatlichung reif wird. Die Verstaatlichung der Nordwestbahn wird nach Ansicht des Jungczechenclubs jene der Staatseisenbahn-Gesellschaft nach sich ziehen müssen, der dann die Südbahn zu folgen hätte. Der Jungczechen-Club geht bei der Frage von der Ansicht aus, dass eine weitere Vernachlässigung des Verkehrs des böhmischen Ostens gegenüber dem böhmischen Westen, wo der Staat bereits Bahnen besitze, nicht länger mehr stattfinden könne, umsomehr als die durch die Verstaatlichung der Nordwestbahn und Staatsbahn später eintretende Verbilligung der Tarife gleichmässig beiden Nationalitäten, wie aus der Situation der Linien selbst hervorgeht, zugute kommen möchte. Die Verwirklichung des ganzen, die genannten drei grossen Bahnen betreffenden Verstaatlichungsplanes sei auch deshalb näher

gerückt, weil man diesmal die einzig mögliche Form wählen und mit der Nordwestbahn beginnen werde, und nicht, wie bei dem letzten Projecte, mit der Südbahn.

Allgemeines: Das Eisenbahn-Ministerium hat in einem an die unterstehenden Staatsbahn-Directionen gerichteten Erlasse verfügt, dass staatliche Anwendungen für die bisher vielfach üblich gewesenen festlichen Veranstaltungen aus Anlass von Conferenzen in Fahrplan-, Tarif- und anderen Eisenbahnangelegenheiten künftighin — von ganz besonderen Ausnahmsfällen abgesehen — zu unterlassen sind. Demzufolge werden die Vertreter der Staatseisenbahn-Verwaltung derartigen etwa von anderer Seite veranstalteten Festlichkeiten fernbleiben. Mit dieser Verfügung, welchen den mitbetheiligten Bahnverwaltungen zur Kenntnis gebracht wurde, hat sich die österreichische Staatseisenbahn-Verwaltung einer von mehreren auswärtigen Bahnverwaltungen ausgegangenen Anregung angeschlossen. Gleichzeitig hat die österreichische Staatseisenbahn-Verwaltung die Absicht kundgegeben, durch die Vertreter auf den in Rede stehenden Conferenzen nachdrücklichst dahin zu wirken, dass künftighin zum Zwecke der Abhaltung der Versammlungen nicht mehr allzu weit entfernte, sondern mehr central gelegene Orte gewählt werden.

CHRONIK.

Transporteinnahmen der k. k. österreichischen Staatsbahnen und der vom Staate für eigene Rechnung betriebenen Bahnen, einschliesslich der Wiener Stadtbahn. Im März 1901 haben die Einnahmen im Personenverkehre K 4,163.400 (5,251.800 Reisende), im Güterverkehre K 13,739.700 (2,746.900 t) mithin insgesammt K 17,903.100 betragen.

Hievon entfallen auf die Westlichen Staatsbahnen: im Personenverkehre K 2,965.600 (4,555.200 Reisende), im Güterverkehre K 10,078.500 (2,250.500 t) und auf die Staatsbahnen in Galizien: im Personenverkehre K 4,163.400 (696.600 Reisende), im Güterverkehre K 3,661.200 (496.400 t).

Gegen März 1900 ergibt sich im Personenverkehre eine Mehreinnahme von K 220.710 (+ 663.632 Reisende), im Güterverkehre eine solche von K 859.044 (+ 249.226 t). Im Personenverkehre resultiren von der Mehreinnahme K 188.103 (+ 600 341 Reisende) aus dem Verkehre auf den Westlichen Staatsbahnen und K 32.607 (63.291 Reisende) aus jenen der Staatsbahnen in Galizien.

Im Güterverkehre vertheilt sich die Mehreinnahme mit K 844.436 (+ 257.902 t) auf die Westlichen Staatsbahnen und mit K 14.608 (— 8676 t) auf die Staatsbahnen in Galizien.

In den Ergebnissen der Westlichen Staatsbahnen sind jene der Wiener Stadtbahn mit inbegriffen. Dieselben belaufen sich pro März 1901 im Personenverkehre auf K 316.500 (2,277.100 Reisende), im Güterverkehre auf K 51.600 (22.700 t) und pro März 1900 im Personenverkehre auf K 256.078 (1,880.964 Reisende), im Güterverkehre auf K 47.474 (18.065 t).

Bezüglich der Wiener Stadtbahn ergibt sich mithin eine Mehreinnahme von K 60.422 (+ 396.136 Reisende) im Personenverkehre und K 4126 (+ 4635 t) im Güterverkehre.

Ohne Wiener Stadtbahn betragen die Einnahmen der Westlichen Staatsbahnen pro März 1901 im Personenverkehre K 2,649.100 (2,278.100 Reisende), im Güterverkehre K 10,026.900 (2,227.790 t) und pro März 1900 im Personenverkehre K 2,521.419 (2,073.895 Reisende), im Güterverkehre K 9,186.950 (1,974.533 t).

Hiernach ergibt sich bei den Westlichen Staatsbahnen allein eine Mehreinnahme von K 127.681 (+ 204.205 Reisende) im Personenverkehre und von K 840.310 (+ 253.257 t) im Güterverkehr.

Die Mehreinnahme im Personenverkehre der Westlichen Staatsbahnen und der Wiener Stadtbahn erklärt sich durch die günstigen Witterungsverhältnisse des Berichtmonats, sowie durch den Umstand, dass der März l. J. sechs Ruhetage zählte, während in den gleichen Monate des abgelaufenen Jahres nur vier Sonntage fielen, denn die Anzahl der Sonn- und Feiertage ist insbesondere auf den engeren Localverkehr von Einfluss. Das Plus im Personenverkehre der Staatsbahnen in Galizien erklärt sich sowohl durch den stärkeren Sonn- und Feiertagsals auch durch die starken Arbeitertransporte nach Deutschland.

Die Steigerung im Güterverkehre der Westlichen Staatsbahnen ist auf die Mehrverfrachtung von Holz, Steinen, Kalk, Ziegeln, Heu, Stroh, Eisen und lebenden Thieren, hauptsächlich aber auf den stärkeren Versandt von Kohle zurückzuführen. Die Ausfuhr nach dem Auslande beträgt von letzterer allein gegen den März v. J. mehr um rund 12.000 Wagenladungen. Auf den Staatsbahnen in Galizien wurde von den Artikeln Getreide und Petroleum etwas mehr, von Holz und sonstigen Gütern dagegen etwas weniger verfrachtet, sodass sich im Ganzen eine geringe Verminderung in der beförderten Menge ergibt. Dass dennoch eine kleine Mehreinnahme resultirt, dürfte in der Mehrverfrachtung von höher tarifirenden Gütern liegen.

Vom 1. Jänner bis Ende März 1901 betragen die Einnahmen einschliesslich der Wiener Stadtbahn K 50,194.200, d. i. gegen die gleiche Periode des Jahres 1900 mehr um K 2,499.440.

Die Einnahmen der Wiener Stadtbahn betragen im gleichen Zeitabschnitte K 1,033.400 (+ K 141.919) und jene der österreichischen Staatsbahnen ohne der Wiener Stadtbahn, K 49,160.800 (+ K 2,375.521).

Rechnungsabschluss und Jahresbericht der Commission für Verkehrsanlagen in Wien für das Jahr 1900. Am 22. April l. J. hielt die Commission unter Vorsitz des k. k. Eisenbahnministers, Dr. Ritter v. Wittek, eine Vollversammlung ab, in welcher auch der Rechnungsabschluss und der Jahresbericht pro 1900 behandelt wurden.

Die seit Beginn des Baues der Wiener Verkehrsanlagen bestrittenen Gesammtauslagen haben bis Ende des Berichtsjahres K 184,190.309 erreicht. Zu diesen Bau-, Erhaltungs- und Betriebskosten sind noch die gemeinsamen Auslagen von K 8,296 786 hinzuzurechnen.

Rücksichtlich der Capitalsverzinsung und Rückzahlung fallen die Nominalbeträge von K 130,871.854 dem Staate, K 20,543.297 dem Lande Niederösterreich und K 46,363.459 der Gemeinde Wien zur Last.

Auf der vom Staate auf eigene Rechnung betriebenen Wiener Stadtbahn sind im Berichtsjahre 28,245.436 Reisende (gegen 19,046.332 im Vorjahre) befördert worden. Mit Rücksicht darauf, dass die untere Wientallinie erst am 30. Juni 1899 eröffnet wurde, bringt man nur die in dem zweiten Halbjahre (1900 und 1899) erfolgten Frequenzen zum Vergleiche; es ergibt sich denn für das zweite Halbjahr 1900 ein Verkehr von 19,348.679 Personen gegen 13,106.187 in der gleichen Zeitperiode des Jahres 1899.

Die höchste Tagesfrequenz fiel im Berichtsjahre auf den 15. Juli mit rund 292.000 Reisenden; im Vorjahre wurde eine höchste Tagesfrequenz von nur etwa 207.000 Reisenden erreicht.

Im Berichtsjahre waren auf der Wiener Stadtbahn an Betriebseinnahmen K 4,681.520 (gegen K 3,357.400 im Vorjahre) zu verzeichnen. Diesen stehen die Betriebsausgaben von K 4,833.200 (gegen K 3,872.250 im Vorjahre) gegenüber.

Es ergab sich demnach für das Berichtsjahr ein Betriebsabgang von K 151.680, für das Vorjahr ein solcher von K 515.850.

In der Vollversammlung stellte das Eisenbahnministerium den Antrag, im Hinblicke auf die bevorstehende Eröffnung der

Donaucanal-Linie eine Neuregelung der Personentarife der Wiener Stadtbahn eintreten zu lassen, u. zw. die Fahrpreise der dritten Zone auf die jetzigen der zweiten für den Werktags-, Sonn- und Feiertagsverkehr herabzusetzen, zugleich aber für den Sonn- und Feiertagsverkehr durch Aufhebung der ersten Zone einen Einheitstarif zu schaffen. Auch solle eine namhafte Preisermässigung der Monatskarten Platz greifen.

Für die Begründung des ersten Antrages wird ausgeführt, dass die überaus starke, für die Sicherheit des Verkehrs so missliche Ueberfüllung der Stadtbahn an Sonn- und Feiertagen grösstentheils durch die so starke Benützung des genannten Verkehrsmittels auf ganz kurzen Strecken (innerhalb der ersten Zone) hervorgeht, da der entfallende Fahrpreis jenen der Tramway um 50% unterbietet. Es solle also durch die vorgeschlagene Anordnung eine Entlastung der Stadtbahn an Sonn- und Feiertagen bewirkt werden.

Auch eine mässige Verbesserung der Einnahmen wird von dem neuen Tarif erhofft.

Im Verlaufe der Debatte über die Anträge der Staatsbahnverwaltung, welche im Finanzausschusse vorberathen und von demselben befürwortet sind, wurde auf Anfrage des Herrn Bürgermeisters, Dr. L u e g e r, constatirt, dass unbeachtet der beantragten Tarifänderungen die für Kinder unter zehn Jahren bestehenden Tarifbestimmungen unverändert zu bleiben haben.

Auch die Arbeiterwochen- und Schülerkarten dritter Zone wären auf die Preise der zweiten Zone zu reduciren. Die Anträge wurden seitens der Commission mit Stimmeneinhelligkeit zum Beschlusse erhoben.

Die Commission besichtigte schliesslich auch das ausgestellte Wachsmodell der in der Haltestelle Alserstrasse zu errichtenden Gedenktafel mit der huldvollen Ansprache Sr. Majestät des Kaisers bei der feierlichen Eröffnung der Stadtbahn am 9. März 1898. Das Modell wurde nach Anleitungen des Ober-Bauratbes Prof. Otto W a g n e r vom Bildhauer S c h i m k o w i t z angefertigt.

Tiroler Eisenbahnwünsche. Die Innsbrucker Handelskammer hat in ihrer letzten Sitzung über das Tiroler Eisenbahnprogramm verhandelt, welches nach dem Bekanntwerden der Investitionsvorlage von einer Conferenz des Bürgermeisters von Innsbruck und der Handelskammerpräsidenten und des Dr. v. G r a b m e y e r als Vertreter der Tiroler Reichstagsabgeordneten aufgestellt worden war.

Das Programm lautet nun: Aufnahme der Bahnen Innsbruck—Mittenwald, Mals—Landeck und der Fernbahn in das Investitionsprogramm, ferner Aufnahme der Fleimsthalbahn, Kufstein—Kössen und Toblach—Ampezzo in die nächste Localbahnvorlage.

Preussische Gütertarif-Politik. Der Vicepräsident des preussischen Staatsministeriums, v. Miquel, hat in der Canalcommission darauf hingewiesen, dass in der Eisenbahn-Verwaltung die Tendenz steter Ermässigung für Gütertarife vorwalte. Die „Berl. Pol. Nachr." führen hiezu folgendes aus: Seit der Durchführung des Staatsbahnprincips in Preussen, also von 1880 bis jetzt, ist der durchschnittliche Frachtsatz für Güter von Pfg. 4·33 auf 3·69 auf das Tonnenkilometer gesunken. Das bedeutet eine Ermässigung von Pfg. 0·64 auf das Tonnenkilometer oder 17%. Wie diese Ermässigung der Güterfrachten im Ganzen wirkt, erkennt man, wenn man in Erwägung zieht, dass die preussischen Staatsbahnen im Jahre 1899 einen Güterverkehr von rund 24 Milliarden Tonnenkilometer aufwiesen. Für einen solchen Verkehr beziffert sich die Gesammtfrachtermässigung, bei einer durchschnittlichen Herabsetzung der Güterfrachten um Pfg. 0·64 auf das Tonnenkilometer, auf mehr als 150 Mill. Mk. im Jahre. Dass diese Tarifpolitik der preussischen Eisenbahnverwaltung wesentlich zur Stärkung der Concurrenzfähigkeit der deutschen Production beigetragen hat, lehrt unter Anderem die aus der Begründung der neuesten französischen Canalvorlage erhellende Thatsache, dass für den wichtigen Industrieort St. Etienne die durchschnittliche Güterfracht 8 Centimes oder mehr als 6·4 Pfennige auf das Tonnenkilometer beträgt. Die deutsche Industrie ist also in Bezug auf Eisenbahn-Güterfrachten ganz erheblich günstiger gestellt als die französische.

LITERATUR.

Eisenbahn-Schematismus. Der 27. Jahrgang des Eisenbahn-Schematismus für Oesterreich-Ungarn pro 1901/1902, dieses in Eisenbahnkreisen sehr beliebten und für alle Interessenten des Eisenbahnwesens unentbehrlichen Nachschlagebuches, ist soeben erschienen und beim Redactions-Comité (Wien, II./2 Nordbahnstrasse Nr. 50) und in allen grösseren Buchhandlungen zu haben. Eine redactionelle Empfehlung ist wohl bei keiner Bucherscheinung so überflüssig, wie bei dieser.

Die Pariser Weltausstellung in Wort und Bild. Redigirt von Dr. Georg M a l k o w s k y. Berlin, Verlag K i r c h h o f f & C o m p.

In der vorliegenden Ausgabe ist das Buch die Zusammenfassung der während der Ausstellung erschienenen Hefte gleichen Namens und gibt in dieser Gestalt, in Folge seiner vielen vorzüglichen Illustrationen und seiner unzähligen, alle Seiten der Ausstellung behandelnden Einzeldarstellungen ein anziehendes, wenn auch kein vollständiges und übersichtliches Bild der Ausstellung. Mit Zuhilfenahme des systematisch angelegten Inhaltsverzeichnisses ist man jedoch in der Lage, auch die einzelnen Gebiete halbwegs zu überschauen.

Das Werk, an dem eine grosse Reihe von Mitarbeitern gewirkt hat, ist somit zwar keine wissenschaftliche, wohl aber amüsirende Darstellung des glänzenden Schauspieles und dürfte auf das Interesse aller, „die dabei waren", zu rechnen haben.

(Ein Exemplar liegt in unserem Lesezimmer zur Einsicht auf.)

„Zeitlexicon". Von der Deutschen Verlags-Anstalt in Stuttgart wird seit Jänner 1901 ein neues publicistisches Unternehmen herausgegeben, welches in einheitlicher, knapper, übersichtlicher und möglichst vollständiger Darstellung allmonatlich eine Uebersicht über alles bietet, was im Vormonate auf den Gebieten des politischen, wirthschaftlichen, wissenschaftlichen, künstlerischen, technischen und gesellschaftlichen Lebens vorgegangen ist. Der Inhalt des Heftes ist nach alphabetischen Stichworten geordnet, so dass sich jeder den gewünschten Aufschluss sofort und mühelos verschaffen kann. Anzahl und Ansehen der gewonnenen Mitarbeiter bürgen dafür, dass dem Leser grösstmögliche Zuverlässigkeit in den einzelnen Angaben und Mittheilungen geboten wird. Das „Zeitlexicon" erscheint jährlich in 12 Monatsheften à Mk. 1.—, ein Preis, der die Anschaffung jedem ermöglichen dürfte, der sich für die von ihm ins Auge genommenen Zwecke interessirt. Die bisher erschienenen Hefte enthalten nebst anderweitigem reichhaltigen Materiale auch eine grosse Anzahl von Mittheilungen aus dem Gebiete des Verkehrswesens der ganzen Welt, so dass wir es unseren Lesern bestens anempfehlen können.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten. — Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Auflassung der Personenhaltestelle „Wieliczkaer Abzweigung".

Die auf der Linie Krakau—Rzeszów (Podwołoczyska) zwischen den Stationen Podgórze—Plaszów und Bierzanów gelegene Personenhaltestelle „Wieliczkaer Abzweigung" wurde mit 1. Mai l. J. aufgelassen.

Lieferungs-Ausschreibung.

Bei der k. k. Staatsbahndirection Wien gelangt für das Jahr 1902 die Lieferung von Waggondecktücher im Concurrenzwege zur Vergebung. Die näheren Bedingnisse sind bei der k. k. Staatsbahndirection Wien zu erlangen.

K. k. Staatsbahndirection Villach.

Im Bezirke der k. k. Staatsbahndirection Villach gelangen anlässlich der Erweiterungen der Stationen St. Andrä und St. Paul mehrere Hochbau-Objecte zur Ausführung und werden die bezüglichen Arbeiten im Offertwege vergeben.

Die Bausumme für diese Objecte beträgt K 58.100.

Die Vorlage der Offerte hat bis 29. Mai 1901 bei der k. k. Staatsbahndirection Villach zu erfolgen.

Nähere Bedingnisse sind enthalten in der Wiener Zeitung, im Verordnungsblatte für Eisenbahnen und Schiffahrt und in der Klagenfurter Zeitung.

Auch können dieselben bei der k. k. Staatsbahn-Direction Villach eingesehen werden.

Ostdeutsch-Oesterr. Verband.

Theil II, Heft 1 vom 1. März 1899.

Am 1. Juni 1901 tritt der Nachtrag V zum oben genannten Tarifhefte in Kraft, der unter anderem neue Frachtsätze für Kleie, Düngemittel, Drainröhren und Ziegel, sowie ermässigte Frachtsätze für Eisenschlacken (von Segen-Gottes nach Oberschlesien) enthält.

Die durch den Nachtrag eintretenden Tariferhöhungen und Verkehrsbeschränkungen gelten erst vom 15. Juli 1901.

Druckexemplare des Nachtrages können zum Preise von K —.48 bei den bekannten Dienststellen bezogen werden.

K. k. priv. österreichische Nordwestbahn
Namens der Verbands-Verwaltungen.

Elbeumschlagsverkehr mit Oesterreich.

Einführung des Tarif-Nachtrages IV.

Mit 1. Juni 1901 — für Frachterhöhungen und Erschwerungen mit 1. Juli 1901 — tritt der Nachtrag IV zum Elbeumschlagstarif für Oesterreich vom 1. November 1899 in Kraft.

Derselbe enthält unter Anderem Ergänzungen und Aenderungen der Classengut- und Ausnahme-Tarife.

Der Nachtrag ist bei der unterzeichneten Direction, sowie bei den betheiligten Verwaltungen zum Preise von 20 h = 17 Pfg. pro Stück erhältlich.

K. k. priv. österr. Nordwestbahn
namens der betheiligten Bahnen.

Elbeumschlags-Verkehr mit Oesterreich, Westösterreich, Ungarn, Galizien und der Bukowina.

Tarifirung von Canaigre.

Für Canaigre finden ab 1. Juni d. J. im Kartirungswege Anwendung:

A) Im Verkehre mit den österreichischen Elbeumschlagsplätzen Laube, Tetschen/Bodenbach-Landungsplatz, Aussig-Landungsplatz und Schönpriesen-Umschlag.

bei Aufgabe in beliebigen Mengen, die Frachtsätze der Stückgut-Classe II; bei Aufgabe oder Frachtzahlung für mindestens 5000 kg pro Frachtbrief und Wagen die Frachtsätze des Specialtarifes *A* 2; bei Aufgabe oder Frachtzahlung für mindestens 10.000 kg pro Frachtbrief und Wagen die Frachtsätze des Specialtarifes II.

B) Im Verkehre mit den sächsischen Elbeumschlagsplätzen in Dresden und Riesa

für Stückgutsendung und Sendungen von 5000 kg pro Frachtbrief und Wagen, dieselbe Tarifirung wie ad *A*;

bei Aufgabe oder Frachtzahlung für mindestens 10.000 kg pro Frachtbrief und Wagen die Frachtsätze des Ausnahmetarifes Nr. 61 d im Elbeumschlagstarife für Oesterreich vom 1. November 1899, des Ausnahmetarifes Nr. 29 d im Elbeumschlagstarife für Westösterreich vom 1. April 1901 und des Ausnahmetarifes Nr. 33 (Gerbstoffe) im Elbeumschlagstarife für Ungarn vom 1. August 1899.

K. k. priv. österr. Nordwestbahn
namens der betheiligten Verwaltungen.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

FAHRPLAN.

Giltig ab 1. Mai 1901. Giltig ab 1. Mai 1901.

[illegible]

Giltig ab 1. Mai 1901.

K. k. Österreichische Staatsbahnen.

Kürzeste Zugverbindungen:

Wien—Arlberg—Paris—Genf.

[illegible]

Wien—Pontafel—Venedig—Rom u. Mailand—Genua.

[illegible]

Wien—Köln—Brüssel—London.

[illegible]

Wien—Lemberg—Odessa—Kiew und Czernowitz—Bukarest—Constanza—Constantinopel.

[illegible]

Wien—München—Paris.

[illegible]

Wien—(Prag)—Marienbad—Karlsbad C. B.—Franzensbad.

[illegible]

Stadtbureau der k. k. österr. Staatsbahnen in Wien, I., Wallfischgasse 15.

[illegible]

4% Lloyd-Gold-Prioritäten.

Die Unionbank brachte 12 Millionen Kronen 4% Lloyd-Gold-Prioritäten zum Course von 90¾% zur Emission. — Die Zinsen dieser Prioritäten sind vollkommen steuerfrei und unterliegen auch nicht der Rentensteuer.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co.
Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 355.
Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 850.658.
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honoriert.
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement incl. Postversendung
In Oesterreich-Ungarn:
Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

№ 16. **Wien, den 1. Juni 1901.** **XXIV. Jahrgang.**

Alleinige Inseraten-Annahme bei M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Insertionspreis: pro 4gespalt. Nonpareille-Zeile 20 h, erste Seite 30 h.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN

des

Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 16. Wien, den 1. Juni 1901. XXIV. Jahrgang.

Inselbahn zwischen Istrien und dem dalmatinischen Festlande.

Die Frage der Schaffung eines Eisenbahnnetzes in Dalmatien, welches den Bedürfnissen dieses Landes entspricht, beschäftigt alle interessirten Kreise Dalmatiens sowohl, als auch die österreichische Regierung und den Reichsrath schon seit einer langen Reihe von Jahren.

Die Verhältnisse liegen aber so schwierig, dass trotz des Wohlwollens, welches der dalmatinischen Eisenbahnfrage allseits entgegengebracht wird, in Dalmatien dermalen nur 126 km Eisenbahnen im Betriebe stehen, was einen Kilometer auf 81·8 km² Bodenfläche und auf 4186 Einwohner gibt, während beispielsweise ein Bahnkilometer in Böhmen auf 9·07 km² Bodenfläche und auf 1020 Einwohner und in der ganzen österreichischen Monarchie durchschnittlich auf 16 km² Bodenfläche und 1270 Einwohner kommt.

Diese Verhältniszahlen geben übrigens von der Rückständigkeit Dalmatiens bezüglich seiner Eisenbahnen insoferne noch kein richtiges Bild, als die langgestreckte dalmatinische Küste mit ihren Hafenplätzen, ihren Naturschönheiten und ihren klimatischen Verhältnissen für die Entwicklung eines mächtigen Güter- und Personenverkehres geradezu berufen erscheint und Dalmatien daher auf eine bevorzugte Dotirung mit Eisenbahnen Anspruch erheben kann.

Am empfindlichsten macht sich der Mangel jeder Bahnverbindung mit der übrigen Monarchie geltend.

Es steht wohl gegenwärtig die 60 km lange Schmalspurbahn von Dolni-Glavska nach der Bocche di Cattaro, mit einem Flügel nach Gravosa in Ausführung und wird durch diese Linie und deren Fortsetzung auf bosnisch-herzegowinischem Gebiete bis Gabella, welche im Laufe dieses Sommers zur Eröffnung gelangt, eine Bahnverbindung Süd-Dalmatiens mit dem Hinterlande und auf indirectem Wege mit Oesterreich geschaffen und es ist zu erwarten, dass diese Bahn zur Hebung des Wohlstandes und des Verkehres in dem von ihr durchzogenen Gebiete und in den Häfen von Gravosa und der Bocche wesentlich beitragen wird; die übrigen wichtigen Hafenplätze Dalmatiens bleiben aber auch dann noch immer ohne jede Verbindung unter sich und mit dem Centrum der österreichischen Reichshälfte.

Grösseren Werth wird der Bau der Eisenbahnlinie Spalato—Aržano—Bugojno, der in naher Zukunft zur Verwirklichung kommen soll, für Dalmatien haben. Soferne aber rücksichtlich dieses bevorstehenden Bahnbaues die Verbindung Dalmatiens mit Wien bezw. Cisleithanien überhaupt in Betracht kommt, kann dieselbe deshalb nicht befriedigen, weil sie zum grössten Theil auf nicht österreichischem Territorium liegen und daher die Gewähr dafür fehlen wird, dass die Tarife, die Fahrordnungen und die sonstigen Verkehrseinrichtungen dieser Eisenbahnroute den Bedürfnissen des Verkehres von und nach Dalmatien jederzeit entsprechen werden.

Die natürlichste Verbindung Dalmatiens mit der österreichischen Reichshälfte wäre durch den Bau einer Bahn von Knin durch Kroatien zum Anschlusse an die Linie Agram—Fiume der kgl. ung. Staatsbahnen, allenfalls bei Ogulin zu bewirken und es könnte die Verbindung noch durch die Fortsetzung der Unterkrainer Bahn über Gotschee, gleichfalls zum Anschlusse an die Linie Agram—Fiume, eine werthvolle Ausgestaltung erfahren.

Leider steht aber die kgl. ung. Regierung der Ausführung dieses Projectes nicht freundlich gegenüber, weil sie — jedoch gewiss mit Unrecht — durch dasselbe eine Beeinträchtigung der Interessen des Fiumaner Hafens be-

fürchtet. Die Aussichten auf die Verwirklichung dieses Projectes sind daher sehr geringe und zwar um so geringer, als mit dem Bau der bezüglichen Bahnstrecken allein nicht ganz gedient wäre, wenn nicht die Peagirung der ungarischen Verbindungsstrecken durch die betreffende österreichische Bahnverwaltung zugestanden oder mindestens die paritätische Behandlung der dalmatinischen und der ungarischen Transporte in Bezug auf ihre Tarifirung, prompte Beförderung etc. bindend zugesagt würde.

Diese für Dalmatien recht unerfreuliche Sachlage hat den Gedanken gezeitigt, Dalmatien mit der österreichischen Reichshälfte mit Umgehung Ungarns durch einen Schienenweg zu verbinden, und es liegt dem Eisenbahnministerium ein diesbezügliches generelles Project bereits vor.

Selbstverständlich ist eine solche Verbindung nur unter Einschaltung von Trajecten (Dampffähren) möglich, mittelst welcher ganze Eisenbahnzüge von Bahnstrecke zu Bahnstrecke über die diese Strecken trennenden Meeresarme geführt werden müssen.

Diese Art der Fortschaffung von Eisenbahnzügen über Wasserstrecken ist aber durchaus nichts Neues; sie ist vielmehr bereits vielfach mit bestem Erfolge angewendet worden und zwar auch unter wesentlich ungünstigeren Verhältnissen als solche bei der in Rede stehenden Bahnverbindung in Betracht kommen.

Trajectanstalten in kleinerem Masstabe und nur für den Güterverkehr eingerichtet, kommen unter Anderem am Bodensee vor, wo auch die k. k. Staatsbahnen eine solche Anstalt betreiben; mit einem kleineren Trajecte für Personen und Güter übersetzten ferner die kgl. ungar. Staatsbahnen die Donau zwischen Sombor und Erdöd. Gross angelegte, über Meerengen führende Trajecte, mit welchen fast ausnahmslos auch complete Personenzüge derart überführt werden, dass die Reisenden die Waggons nicht zu verlassen brauchen, gibt es in grosser Zahl in Dänemark, Norwegen und Schweden; die Meerenge von Messina in Italien durchquert eine Trajectverbindung zwischen Reggio und Messina; viele der grossen amerikanischen Seen werden von Trajecten übersetzt; im Zuge der grossen sibirischen Eisenbahn erfolgt die Ueberführung der Eisenbahnzüge auf eine Weglänge von 64 km über den stürmischen Baikalsee durch eine Dampffähre. In Ausführung begriffen ist die Einrichtung einer Trajectverbindung zwischen Mecklenburg und Dänemark und zwar in der 42 km langen Strecke Warnemünde – Gedser, über welche Verbindung in der „Zeitung des Vereines deutscher Eisenbahn-Verwaltungen" vom 12. Mai 1900 ausführlichere Mittheilungen enthalten sind, welche zugleich über die 15 in Dänemark im Betriebe befindlichen Dampffähren interessante Aufschlüsse geben. *)

Nach all den bereits bestehenden Vorbildern ist die Zweckmässigkeit der Anwendung von Trajecten zur Ermöglichung einer Bahnverbindung zwischen Dalmatien und Istrien über jeden Zweifel erhaben.

Nach dem vorliegenden Projecte ist diese Verbindung wie folgt gedacht:

Von der Station Lupoglava der Istrianer Staatsbahn soll eine Bahnlinie abzweigen, welche im Thale des Boglunsizze-Flusses, längs des Cepič-Sees über Kozljek in die Bucht von Fianona führt. Die Länge dieser Strecke beträgt ca. 32 km.

In Kozljek ist eine Abzweigung zu den Kohlenbergwerken von Albona in Vale Capano vorgesehen. Von Fianona aus ist eine Trajectverbindung über den „Canal von Frasina" nach Girsinica oder nach einer anderen, etwas nördlicher gelegenen, günstigen Landungsstelle auf der Insel Cherso projectirt.

Die Entfernung von Fianona bis Girsinica beträgt nur 9·5 km und kann die Ueberfahrt mit einem modernen Trajectschiffe in ca. 30 Minuten Fahrzeit leicht zurückgelegt werden.

Bei Girsinica beginnt wieder die Bahn, welche die Insel Cherso über den gleichnamigen Hauptort, dann über die Stadt Ossero bis zur am Südende der Insel gelegenen Punta San Andrea durchzieht. Von Ossero könnte eine Flügelbahn (ca. 25 km) bis zu dem als klimatischer Curort geschätzten Orte Lussinpiccolo abzweigen, wobei der schmale Ossero-Canal mittelst einer Drehbrücke zu übersetzen wäre.

Die Länge der Trace auf der Insel Cherso mit Ausnahme des Flügels nach Lussinpiccolo beträgt ca. 72 km.

Von der wellengeschützten Bucht von San Andrea soll über den Quaranello bis nach Tavernelle am nördlichen Ende der Insel Pago eine zweite Trajectverbindung hergestellt werden.

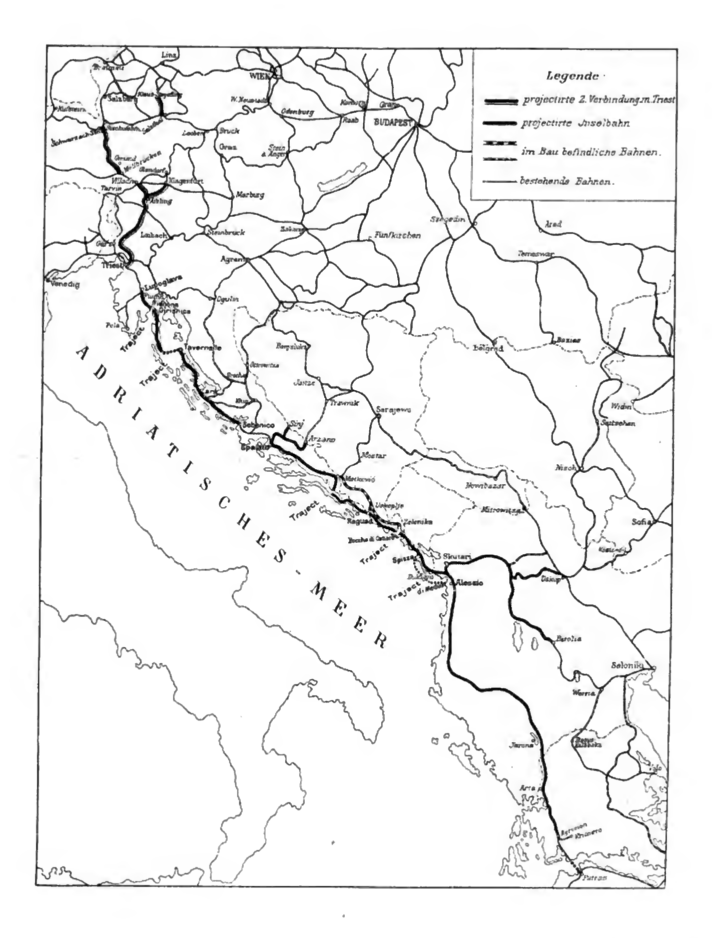
Die Entfernung von San-Andrea bis Tavernelle beträgt ca. 22 km und kann die Ueberfahrt bei ruhiger oder mässig bewegter See in einer Stunde zurückgelegt werden.

Auf der Insel Pago soll die Bahntrace längs des Westrandes bis an die Südspitze der Insel bei St. Prutna gehen und im weiteren Verlaufe den seichten Canale di Pagliana nuova mittelst Steindammes und kurzer Drehbrücke übersetzen, um über die Insel Punta Dura und nach Uebersetzung der 400 m breiten aber sehr seichten Stretta di Brevilacqua mittelst Steindammes und kleiner Drehbrücke das dalmatinische Festland zu gewinnen.

Die Bahntrace geht sodann nach Zara, dann längs des Geländes des Vranasees und nach Uebersetzung der Bucht des Kerkaflusses mittelst einer 400 m langen Brücke, eventuell mit einer Pontonbrücke nach Sebenico, wo dieselbe an die bestehende Dalmatinerbahn Sebenico—Paskowic-Spalato anschliesst.

Die Verbindung von Zara mit der bestehenden Dalmatinerbahn könnte auch nach einer schon in früheren Jahren studirten Trace, nämlich über Benkovac und Knin erfolgen. Diese Verbindung bietet keinerlei Schwierigkeiten; durch diese Verbindung würde jedoch der Weg

*) „Ueber Eisenbahnfähranstalten", siehe auch „Das Eisenbahn-Maschinenwesen der Gegenwart". Wiesbaden, C. W. Kreidel's Verlag, 1898. Seite 707.



Legende
projectirte 2. Verbindung m. Triest
projectirte Inselbahn
im Bau befindliche Bahnen.
bestehende Bahnen.
ADRIATISCHES - MEER
Linz
WIEN
Salzburg
W. Neustadt
Odenburg
Raab
BUDAPEST
Bruck
Graz
Leoben
Villach
Tarvis
Klagenfurt
Marburg
Laibach
Steinbruck
Agram
Triest
Venedig
Fiume
Pola
Traject
Tavernelle
Ogulin
Banjaluka
Jaitze
Travnik
Sarajewo
Sebenico
Spalato
Sinj
Mostar
Ragusa
Zelenika
Spizza
Skutari
Alessio
Szegedin
Arad
Temeswar
Fünfkirchen
Belgrad
Widin
Nisch
Novibazar
Mitrowitza
Sofia
Saloniki
Werria
Janina
Arta
Patras

von Zara nach Spalato um ca. 75 km verlängert werden und man könnte von Zara nach Sebenico auch nur auf dem Umweg über Knin-Perkowic gelangen.

Die Länge der Strecke von Tavernelle bis Sebenico beträgt 163 km.

Die Gesammtlänge der projectirten Verbindungslinie, welche normalspurig gedacht ist, würde sonach von Lupoglava bis zum Anschlusse in Sebenico ca. 298 km betragen, von welchen 267 km auf Bahn- und 31 km auf Trajectstrecken entfallen.

Die Gesammtkosten werden einschliesslich der Trajecte und der hiezu erforderlichen Hafenanlagen auf rund K 62,000.000 veranschlagt und es würde sich demnach der Kilometer dieser Verbindungslinie auf rund K 208.000, also durchaus nicht abnorm hoch stellen.

Soviel über den wesentlichsten Theil des Inselbahn-Projectes, welcher zunächst auch actuelle Bedeutung gewinnen kann.

Der Projectant erörtert aber in seiner Vorlage auch noch die Frage der Fortsetzung des dalmatinischen Bahnnetzes von Spalato bis Spizza, an der Südspitze Dalmatiens u. zw. im Hinblicke auf die Eventualität einer Bahnverbindung zwischen Dalmatien und der Türkei, beziehungsweise Griechenland.

Die Fortsetzung bis Spizza bedingt die Einschaltung eines dritten Trajectes über die Einfahrt in die Bocche di Cattaro zwischen Punto Koila und Porto Rose, und wenn das herzegowinische Gebiet bei Klack nicht berührt werden soll, eine vierte Trajectverbindung über den Narentacanal bei Duboka.

Die Verbindung mit den türkischen Bahnen könnte entweder durch Montenegro oder mit Umgehung dieses Landes bei Einschaltung eines vierten, respective fünften Trajectes zwischen Spizza und dem Hafen Medua nächst Alessio bewerkstelligt werden.

Dieser Theil der Vorschläge entbehrt jedoch noch eines eingehenden Studiums und er soll deshalb hier um soweniger weiter erörtert werden, als gerade die Frage der Ausgestaltung des süddalmatinischen Bahnnetzes deshalb ganz besonderer Erwägung bedarf, weil gewichtige Gründe dafür sprechen, die Bahnlinie südlich von Spalato in Uebereinstimmung mit der Anlage der bosnisch-herzegowinischen Staatsbahnen und mit den bereits in Ausführung begriffenen süddalmatinischen Bahnstrecken, schmalspurig zu bauen und auf den in absehbarer Zeit kaum realisirbaren Anschluss an die Türkei, wenigstens vorläufig, nicht weiter zu reflectiren.

Die Fahrkartensteuer und die Eisenbahnen.

Von Dr. Franz Hilscher.

Die vom Finanzminister in der Sitzung des Abgeordnetenhauses am 20. Mai eingebrachte Regierungsvorlage über die Besteuerung des Personenverkehres *) soll an dieser Stelle lediglich vom Standpunkte der mit der Steuereinhebung betrauten Eisenbahnen einer kurzen Betrachtung unterzogen werden.

---

*) § 1. Für den Transport von Personen auf Eisenbahnen innerhalb des Gebietes der im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder wird eine besondere Abgabe (Fahrkartensteuer) eingeführt. Dieselbe ist von den gegenüber der Transportanstalt zur Zahlung der Transportgebühren verpflichteten Personen zu entrichten und beträgt, unbeschadet der im § 2 getroffenen Ausnahmsbestimmung:

a) für Hauptbahnen 12%,

b) für Localbahnen . 6%,

c) für Kleinbahnen . . 3% des jeweilig für die Beförderung im Geltungsgebiete des gegenwärtigen Gesetzes zur Einhebung gelangenden Fahrpreises.

§ 2. In Ansehung des Verkehres nach und von den Ländern der ungarischen Krone, dann Bosnien und der Herzegowina, sowie über diese Ländergebiete hinaus wird die Fahrkartensteuer mit 10% von jenem Theile des Fahrpreises festgesetzt, welcher auf die Beförderung im Geltungsgebiete des gegenwärtigen Gesetzes entfällt.

§ 3. Die Einhebung und Abfuhr der Abgabe erfolgt durch die Eisenbahn-Verwaltungen. Die näheren Bestimmungen über den hiebei zu beobachtenden Vorgang, sowie über die Auf- oder Abrundung der Hellerbruchtheile und die Termine zur Abfuhr der eingehobenen Steuerbeträge an die Staatscasse, endlich die Bestimmungen über die wegen Nichtbeobachtung dieser Normen zu verhängenden Ordnungsstrafen sind im Verordnungswege zu erlassen.

§ 4. Die Eisenbahn-Unternehmungen haften für die mit der Unterlassung der rechtzeitigen Abfuhr der Abgabe und der vorschriftsmässigen Ausweisung derselben nach dem § 5 des gegenwärtigen Gesetzes verbundenen nachtheiligen Folgen. Die Finanzverwaltung ist berechtigt, zum Zwecke der Prüfung der Ausweise die Original-Aufzeichnungen und Bücher der Unternehmungen einzusehen.

§ 5. Für nicht rechtzeitig abgeführte Beträge der Abgabe sind vom Ablaufe der vorgeschriebenen Frist 5%ige Verzugszinsen zu entrichten. Ist eine Verkürzung der Abgabe eingetreten, so ist die verkürzte Abgabe ohne Einleitung eines Strafverfahrens lediglich auf Grund der den Betrag derselben constatirenden amtlichen Erhebungen im zweifachen Betrage vorzuschreiben und nebst den von der verkürzten Abgabe entfallenden Verzugszinsen einzuheben.

§ 6. Die Einbringung rückständiger Abgaben erfolgt auf die für die Einbringung rückständiger unmittelbarer Gebühren vorgeschriebene Art. Die Bestimmungen des Gesetzes vom 18. März 1878, R. G. Bl. Nr. 31, über die Verjährung der unmittelbaren Gebühren haben auch auf diese Abgabe Anwendung zu finden. Die im § 5, Absatz 2, bezeichnete Abgaben-Erhöhung verjährt in fünf Jahren.

§ 7. Weder über die Frage, ob eine Abgabe nach dem gegenwärtigen Gesetze zu entrichten ist oder nicht, noch über das Ausmass derselben findet ein Verfahren vor den ordentlichen Gerichten statt. Ueber Recurse gegen die auf die Bemessung und Einhebung dieser Abgabe und auf die Verhängung der im § 5 des gegenwärtigen Gesetzes ausgesprochenen nachtheiligen Folgen bezüglichen Verfügungen und Entscheidungen der Finanzbehörden entscheidet in letzter Instanz das Finanzministerium, welches das Einvernehmen mit dem Eisenbahnministerium zu pflegen hat. Auf die Verfügungen und Entscheidungen der Finanzbehörden finden die Bestimmungen des Gesetzes vom 19. März 1876, R. G. Bl. Nr. 28, Anwendung.

§ 8. Von der durch dieses Gesetz auferlegten Abgabe sind befreit: *a*) der a. h. Hof; *b*) Personen, welche unter Anwendung des Militärtarifes befördert werden; *c*) Arbeiter, welche mit besonderen, ermässigten Fahrkarten befördert werden, in welcher Hinsicht die näheren Bestimmungen, insbesondere über das Mindestausmass der die Voraussetzung der Befreiung bildenden Fahrpreis-Ermässigung dem Verordnungswege vorbehalten wird.

§ 9. Von der Fahrkartensteuer sind ferner befreit: *a*) der Verkehr jener Transport-Unternehmungen, welche blos den Localverkehr vermitteln, das ist solcher, welche ihren Geschäftsbetrieb auf das Weichbild einer Gemeinde und den Umkreis von sieben Kilometern von der Grenze dieses Gebietes beschränken; *b*) die Personentransporte auf den den Gegenstand der a. h. Concessions-Urkunde vom 18. December 1892, R. G. Bl. Nr. 230, bildenden Bahnlinien der Wiener Stadtbahn auf die Dauer der § 2, lit. *d* dieser Concessions-Urkunde festgesetzten Steuerbefreiungen.

Die gleiche Befreiung gilt für directe Fahrten im Uebergangsverkehre zwischen den den Gegenstand der bezogenen Concessions-Urkunde bildenden und den künftig zu concessionirenden Bahnlinien des Wiener Stadtbahnnetzes, sowie den innerhalb des Wiener Stadtgebietes gelegenen Strecken der bestehenden Eisenbahnen.

§ 10. Die in der Tarifpost 47, lit. e des Gesetzes vom 13. December 1862, R. G. Bl. Nr. 89, festgesetzte Stempelgebühr, sowie die nach Artikel V lit. *f* und Artikel XX des Gesetzes vom 31. December 1894, R. G. Bl. Nr. 2 ex 1895, an deren Stelle tretende Percentualgebühr für die Empfangs- und Aufnahmsscheine der Eisenbahn-Unternehmungen über die Uebernahme von Personen zum Trans-

Eine Würdigung derselben vom finanz- und verkehrspolitischen Gesichtspunkte aus, behalten wir uns für eine andere Stelle vor.

Die Vorlage bedeutet zunächst eine vollständige Neuberechnung und Neuausgabe sämmtlicher Personentarife aller österreichischen Bahnen, u. zw. sowohl der Local- als auch der directen Tarife, soweit solche Tarife mit relationsweiser Angabe der Fahrpreise (also stationsweise) bestehen. Es trifft dies bezüglich der directen Inlands- und Auslandstarife fast ausnahmslos zu, während für den Localverkehr zumeist nur die Einheitssätze veröffentlicht sind, aus dem mit Zuhilfenahme eines Kilometerzeigers der Fahrpreis einer bestimmten Relation zu berechnen ist. Der hiefür erforderliche Arbeits- und Geldaufwand lässt sich nur schwer abschätzen; wir gehen jedoch gewiss nicht zu hoch, wenn wir ihn für ganz Oesterreich mit K 10.000 annehmen. Neu berechnet und ausgegeben müssen aber werden die in den Stationen auszuhängenden Fahrpreistabellen, welche die Preise aller in der betreffenden Station aufliegenden Fahrkarten aller Zugsgattungen und Classen enthalten müssen. Wenn man annimmt, dass für jede der circa 4000 in Betracht kommenden Stationen und Haltestellen je eine Tabelle mit durchschnittlich nur 100 Preisansätzen berechnet werden muss, so ergibt dies allein eine Berechnung von 400.000 Fahrpreisen, und unter Berücksichtigung des Umstandes, dass bei dieser Neuberechnung zuerst die bestehende 2% Stempelgebühr (eventuell ermittelt) abgezogen und dann erst 12% gerechnet (wegen der Abrundung) und zu dem reinen Fahrpreise addirt werden muss, so erfordert dies bei jeder einzelnen Post mindestens 3, im ganzen also 1,200.000 Rechenoperationen. Bei weiterer Annahme, dass ein geübter Rechner unter Anwendung von Hilfsmitteln bei normaler Arbeitszeit täglich 400 Fahrpreise rechnen kann (was aber wohl zu hoch gegriffen sein dürfte), so erfordert dies 1000 Tage oder rund 2 Jahre und 10 Monate oder einen Geldaufwand von K 14.000 (den Arbeitstag mit K 14 [Verbandsdiäten] berechnet). Wenn man die zur Superrevision, Reinschrift, Expedition und Aushängung aller Tabellen noch weiters erforderliche Zeit mindestens ebenso hoch veranschlagt, so kommt man auf eine Arbeitszeit eines Beamten von 5 Jahren und 8 Monaten und einen Geldaufwand von K 28.000.

Die Fahrkartensteuer macht aber auch den Neudruck sämmtlicher aufliegender Fahrlegitimationen, die Einziehung aller am Einführungstage noch vorhandenen alten Karten und die Neudotirung sämmtlicher Stationen nothwendig.

Die österreichischen Bahnen haben nach dem Verhältnisse der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn, unter Anwendung eines ausgiebigen Abstriches berechnet, in ihren Personencassen ungefähr 150,000.000 Cartonbillets der verschiedensten Sorten liegen. Wenn man für den ersten Bedarf eine Dotirung mit 100,000.000 als genügend annimmt, so erfordert die verkaufsfähige Herstellung derselben eine Arbeitszeit von ungefähr 5 Jahren einer leistungsfähigen Fahrkartendruckmaschine, bei einer täglichen Arbeitszeit von 13 Stunden. Wenn man die Herstellungskosten von 1000 Stück Cartonbillets im Durchschnitte mit K 2·5 (Arbeitslohn, Material, Expedition an die Station etc. inbegriffen) annimmt, so erfordert dieser Neudruck einen Aufwand von K 250.000. Ohne Einführung der Fahrkartensteuer wäre allerdings auch der fortlaufende Kartendruck nöthig gewesen, aber ohne Anwendung von Ueberzeit und Accord. Wir nehmen bescheiden nur K 100.000 als die durch die Postarbeit verursachten Mehrkosten an.

Die Anfertigung der für den Fahrkartendruck nothwendigen Bestellscheine (eine sehr wichtige Arbeit) dürfte circa K 30.000 Kosten verursachen.

Mit der Einziehung aller am Einführungstage der Fahrkartensteuer in den Personencassen noch aufliegenden alten Karten und der Neudotirung der Stationen ist natürlich ebenfalls ein riesiger Arbeitsaufwand verbunden, der sich ungefähr aus folgenden Posten zusammensetzt: Herausnahme aus den Ternionkästen, Abzählen, Verrechnen und Einpacken der alten Karten in den Stationen, eine Arbeit von durchschnittlich mindestens 4 Stunden per Cassa, deren es in Oesterreich circa 8000 geben dürfte, so dass also 32.000 Stunden, oder bei achtstündiger täglicher Arbeitszeit circa 11 Jahre Arbeit eines Beamten oder ein Geldaufwand von K 50.000 hiezu nothwendig ist.

Die Einsendung der alten Karten, die Uebernahme und Abzählung, sowie die Vernichtung derselben in den Directionen erfordert natürlich wieder Arbeit und Kosten. Wenn man annimmt, dass ein geübter Zähler durchschnittlich 8000 Stück in einer Stunde zählen kann, und dass am Einführungstage noch 20,000.000 alte Karten aufliegen dürften, so ergibt dies einen Zeitaufwand von 2500 Zählstunden oder K 2000 Kosten bei einem Accordsatze von 80 h pro Stunde. Die Einsendung und Vernichtung kostet gewiss ebensoviel, so dass also das Einziehen der alten Karten auf K 4000 zu stehen kommt.

Der Verlust der durch die Vernichtung von 20,000.000 alter Karten entsteht, beträgt (K 2·5 per 1000 Stück) K 50.000. Es ergibt sich also folgende Rechnung:

Tarifarbeit	K	10.000
Fahrpreistabellen	„	28.000
Bestellscheine	„	30.000
Cartonbilletsneudruck	„	100.000
Arbeit in den Stationen	„	56.000
Einziehung der alten Karten . . .	„	4.000
Materialverlust	„	50.000
Summe . .	K	278.000

Hiezu kommen noch die analogen Kosten der ganzen Manipulation mit den Buch- und Zettelfahrkarten, die man mit K 10.000, und Kosten der allgemeinen Verwaltung, die man mit K 5800 (= 2%) veranschlagen kann, so dass man also zu einer ungefähren Schlussumme von K 293.800 gelangt, welche die Neuauflage der Karten in Folge Einführung der Fahrkartensteuer den österreichischen Bahnen kostet.

Der Reigen ist aber damit nicht geschlossen. Die Verrechnung der eingehobenen Steuer an den Staat, die Controle derselben seitens der Bahnen und des Staates wird natürlich in Folge der bedeutenden Beträge und der strengen Verantwortlichkeit der Bahnen einen weitaus grösseren Arbeitsaufwand verursachen, als bisher die gleiche Manipulation bezüglich der 2% Stempelgebühr. Die Local- und Kleinbahnen, welche bisher ihre Stempelgebühr pauschalirt berechnen durften, werden umständliche Nachweisungen neu einführen müssen etc., so dass aus diesen Gründen den Bahnen eine dauernde Mehrbelastung aus der Fahrkartensteuer erwächst, die sich allerdings heute auch nicht annähernd schätzen lässt.

Meine Ausführungen dürften wohl ergeben haben, dass den Eisenbahnen durch die Einführung der Fahrkartensteuer eine riesige Arbeit erwächst, welche sie in der kurzen Zeit, bis 1. Jänner 1902, absolut nicht zu leisten im Stande sind, wenn ihnen nicht Erleichterungen für die Uebergangszeit zugestanden werden. Als eine solche Erleichterung wäre die Einführung von Steuerzuschlagskarten anzusehen, welche für alle

porte (Personenkarten) tritt in Ansehung des im § 1 bezeichneten Verkehres ausser Kraft.

In dem in § 2 bezeichneten Verkehre dagegen bleibt obige Stempelgebühr mit der Aenderung aufrecht, dass dieselbe ohne Beschränkung auf den in der Tarifpost 47, lit. e des Gesetzes vom 13. December 1862, R. G. Bl. Nr. 89, und im § 2 des Gesetzes vom 11. Mai 1871, R. G. Bl. Nr. 39, festgesetzten Maximal-Gebührenbetrag zu entrichten ist. Desgleichen bleibt diese Stempelgebühr mit vorstehender Aenderung hinsichtlich des Personenverkehres mit Dampfschiffen aufrecht.

§ 11. Dieses Gesetz tritt mit dem 1. Jänner 1902 in Wirksamkeit.

Stationen ganz gleich sein könnten. Diese Karten müssten in verschiedenen Beträgen hergestellt werden und würden mit der (alten) Fahrkarte zusammen den richtigen Preis jeder Relation ergeben. Eine Tabelle hätte anzuzeigen, welche Zuschlagskarte zu jeder Relation zu verkaufen ist.

Diese neuen Zuschlagskarten liessen sich rasch herstellen und könnten insolange im Gebrauch stehen, bis der Vorrath an alten Karten aufgebraucht ist, wodurch die oben errechneten Kosten eine sehr bedeutende Minderung erfahren würden. Es könnte so auch der beabsichtigte Einführungstermin (1. Jänner 1902) als möglich beibehalten werden. Ohne diese Erleichterung müsste, wie die obige Darstellung wohl bewiesen hat, den Bahnen mindestens ein Jahr, von der Beschlussfassung über das Gesetz angefangen, zur Vorbereitung eingeräumt werden.

Wenn behauptet wurde, die neue Steuer habe den Vorzug, dass sie keine Regie verursache und dass ihre Einhebung sehr bequem sei, so ist dies wohl für den Standpunkt des Ressorts mit Scheukappen richtig, da allerdings die Kosten das eigene Verrechnungscapitel nicht belasten. Dass andere diese Kosten tragen müssen und andere die Plage haben, reicht aber nicht hin, um sagen zu können, es gebe überhaupt keine Kosten und überhaupt keine Plage.

CHRONIK.

Hofrath Dr. Karl Zehden †. Erst vor Kurzem*) hatten wir Gelegenheit unseren Zehden zu seiner Auszeichnung zu beglückwünschen und schon müssen wir die Nichterfüllung unseres Wunsches, dass er uns bald genesen möge, beklagen.

Hofrath Dr. Zehden ist am 22. Mai seinem schweren Leiden im 58. Lebensjahre erlegen und wurde am 24. Mai in der Hinterbrühl beigesetzt. Der Club erwies ihm durch eine Abordnung die letzte Ehre und condolirte der Witwe in theilnahmsvollster Art, war er doch einer der Unsern, wie wir nach seinem im Interesse des Club und der österreichischen Eisenbahn-Beamtenschaft entfalteten Wirken mit Recht sagen können.

Wir trauern um ihn als einen seltenen, guten Menschen, einen hervorragenden Gelehrten und berühmten Schulmann. Sein Andenken ist uns unauslöschlich.

(Einen des Dahingeschiedenen würdigen Nachruf bringen wir in der nächsten Nummer.)

Personalnachricht. Mit 1. Juni tritt Inspector der k. k. Staatsbahnen, Herr Josef Sinnek nach 45jähriger ununterbrochener Dienstzeit in den dauernden Ruhestand.

Inspector Sinnek fungirte vor seiner im Jahre 1895 erfolgten Uebernahme in den Dienst der k. k. Staatsbahnen als commerzieller Betriebsleiter und über 20 Jahre als Control-Chef der mährisch-schlesischen Centralbahn. Durch mehrere Jahre wirkte er auch als Gemeinderath, Obmann der Finanz-Section und des Ortsschulrathes, und erwarb sich auf dem Gebiete der Schul- und Armenpflege besondere Verdienste.

Möge der allseitig geschätzte College den wohlverdienten Ruhestand in voller Gesundheit und Zufriedenheit im Kreise seiner Familie geniessen!

Eisenbahn-Verkehr im Monate März 1901, und Vergleich der Einnahmen mit jenen des gleichen Monates 1900. Im März l. J. wurden nachstehende Eisenbahnstrecken dem öffentlichen Verkehre übergeben:

Am 4. März die 1·713 km lange Theilstrecke Schwarzenbergplatz—Heugasse—Südbahnhof, ferner am 7. März die 1·326 km lange Theilstrecke Taborstrasse—Nordwestbahnhof—Innstrasse bis zur Engertstrasse und am 11. März die 1·627 km lange Theilstrecke Sofienbrücke durch die Sofienbrückengasse und Rochusgasse, sowie zurück durch die Sechskrügelgasse und Rasumofskygasse der Wiener elektrischen Strassenbahnen; weiters am 26. März die 2·76 km lange Theilstrecke Bahnhof—Podgórzebrücke und die 1·65 km lange Theilstrecke Ringplatz—Lobzower Mauthschranken der Krakauer elektrischen Kleinbahnen; am 30. März die 0·668 km lange Theilstrecke Neu-Balabenka bis zur Böhmisch-mährischen Maschinenfabrik der elektrischen Kleinbahn Prag—Vysočan—Lieben.

Im Berichtsmonate l. J. wurden auf den österreichischen Eisenbahnen im Ganzen 11,360.832 Personen und 8,791.957 t Güter befördert, wofür eine Gesammteinnahme von K 46,831.061 (d. s. per 1 km K 2412) erzielt wurde.

Im gleichen Monate des Vorjahres wurden aus einem Verkehr von 10,103.578 Personen und 7,734.252 t Güter als Einnahme K 44,550.381 oder pro km K 2337 erreicht; somit resultiert für den Monat März 1901 eine Zunahme der kilometrischen Einnahmen um 3·2%.

Im ersten Quartale 1901 (1900) betrugen die aus den Verkehren von 30,717.555 (28,702.944) Personen und 24,593.881 (21,321.183) t Güter resultierenden Einnahmen K 129,797.652 (124,189.806).

Wird die Durchschnittslänge der gesammten österr. Eisenbahnen für das 1. Quartal 1901 mit 19.413 km, für die gleiche Zeitperiode des Vorjahres mit 19 046 km in Rechnung gebracht, so stellt sich die durchschnittliche Einnahme für den genannten Zeitabschnitt im Jahre 1901 auf K 6686, im Jahre 1900 auf K 6521, d. i. im Jahre 1901 um K 165 günstiger oder auf das ganze Jahr berechnet, per 1901 auf K 26.844 gegen K 26.084 per 1900, also um K 660, mithin um 2·5% günstiger.

Stand der österreichischen Eisenbahnbauten mit Ende des Monates März 1901. Durch den Baubeginn der Localbahn Laun—Libochowitz sind zu den im Baue befindlichen Strecken 19·4 km zugewachsen; abgefallen sind dagegen durch die Bauvollendung der elektrischen Kleinbahnlinien in Krakau, welche im selben Monate eröffnet wurden, 5 km.

Demnach verblieben am Schlusse März l. J. 553·5 km Local- und Kleinbahnen in Bauausführung.

Die Bergwerksbahnen in Oesterreich zu Ende 1899. Nach dem statistischen Jahrbuche des k. k. Ackerbauministeriums bestanden in ganz Oesterreich im Jahre 1899 an Eisenbahnen bei den Bergbauen auf:

	in der Grube	ober Tag
Steinkohlen . . .	1,287.203 m	242.852 m
Braunkohle . . .	1,376.500 „	405.934 „
Steinsalz . . .	111.986 „	7.635 „
andere Mineralien	340.001 „	245.609 „
zusammen	3,115.690 m	902.030 m

Unter diesen Eisenbahnen, deren Gesammtlänge somit 4,017.720 m betrug, befanden sich 454.171 m Pferdebahnen in der Grube und 125.942 m ober Tag, zusammen 580.113 m Pferdebahnen, ferner 1901 m Locomotivbahnen in der Grube und 196.516 m ober Tag, zusammen 198.417 m Locomotivbahnen, 101.231 m Drahtseilbahnen in der Grube und 43.935 m ober Tag, zusammen 145.166 m Drahtseilbahnen, 21.861 m Kettenbahnen in der Grube und 7714 m ober Tag, zusammen 29.575 m Kettenbahnen, endlich 9214 m elektrische Bahnen in der Grube und 7125 m ober Tag, zusammen 16.339 m elektrische Bahnen. An Holzbahnen bestanden in den Bergbauen auf:

	in der Grube	ober Tag
Steinkohle . . .	1.420 m	313 m
Braunkohle . .	1.320 „	306 „
Steinsalz . . .	47.232 „	269 „
andere Mineralien	29.851 „	1689 „
zusammen	79.823 m	2577 m

*) Nr. 5 vom 10. Februar 1901.

Länge und Einnahmen der ungarischen Eisenbahnen im Jahre 1900. Die durchschnittliche Betriebslänge der ungarischen Hauptbahnen betrug Ende December 1900 9182 km (+ 11 gegen 1899), der Localbahnen 8183 km (+ 209), zusammen 17.365 (+ 220).

Die Einnahmen sämmtlicher Bahnen belaufen sich auf K 263,144.746 (+ 15,173.108). Von diesen Mehreinnahmen entfallen auf die Hauptbahnen K 13,748.353 und auf die Localbahnen K 1,424.755.

Die Einnahmen der preussischen Eisenbahnen. Die „Berl. Pol. Nachr." führen gegen die Behauptung eines der socialdemokratischen Redner bei der Berathung des Etats der Reichseisenbahnen im Reichstag, dass der Hauptgrund der im Vergleich zu den anderen deutschen Bahnen höheren Rente der preussischen Staatsbahnen in dem Ueberschuss aus dem Personenverkehr dritter und vierter Classe gelegen sei, Folgendes aus:

In Wirklichkeit liegt die Hauptquelle des reicheren Ueberschusses der preussischen Staatsbahnen keineswegs im Personenverkehr. Dieser deckt vielmehr auf vielen Strecken noch nicht einmal die Kosten und ist nur aus dem Grunde wirthschaftlich, weil er zur Vermehrung des Güterverkehres der betreffenden Bahnstrecken beiträgt. Der Güterverkehr ist es vielmehr, aus dem in der Hauptsache die Ueberschüsse der preussischen Staatsbahnen fliessen. Der Hauptgrund der grösseren Rentabilität der preussischen Staatsbahnen liegt aber ferner in der überwiegenden Grösse ihres Betriebes. Die preussischen Staatsbahnen sind weitaus das grösste Verkehrsunternehmen der Welt. Gegen sie steht an Umfang und Bedeutung auch das grösste industrielle Unternehmen des In- und Auslandes weit zurück. Das wird klar, wenn man erwägt, dass in dem letzten abgeschlossenen Rechnungsjahre 1899 die preussischen Staatsbahnen eine Einnahme von einer Milliarde dreihundertzweiundvierzig Millionen, eine Ausgabe von 847 Millionen und einen Ueberschuss von 495 Millionen aufwiesen. In diesem Jahre konnten ausser 216 Millionen zur Verzinsung und 37 Millionen zur regelmässigen Tilgung der Eisenbahnschulden, aus den Eisenbahnüberschüssen nicht weniger als 140 Millionen zur Bestreitung des allgemeinen Staatsaufwandes und 53 Millionen zur ausserordentlichen Schuldentilgung verwendet werden. In der preussischen Staatsbahnverwaltung treten daher die wirthschaftlichen Vortheile des Grossbetriebes in ganz besonders starkem Masse in Erscheinung. Arbeitsvereinigung und Arbeitstheilung können im weitesten Masse und mit dem grössten finanziellen Erfolg durchgeführt werden. Die finanzielle Bedeutung solcher zweckmässiger Organisationen erhellt aus der Thatsache, dass die verbesserte Einrichtung des Bureaudienstes und die damit verbundene Verminderung des Schreibwerkes allein eine Ersparnis von rund 22 Mill. Mk. im Jahre bedeutet. Sodann sind die preussischen Staatsbahnen die wichtigsten Consumenten für grosse Zweige der heimischen Production und daher unter sachverständiger Leitung in der Lage, sich ihren Bedarf an Kohlen, Eisen etc. zu wirthschaftlich sachgemässen Preisen zu verschaffen. Neben anderen Vorzügen des Grossbetriebes kommt endlich den preussischen Staatsbahnen auch der grosse Umfang ihres Verkehrsgebietes zu Gute, denn bekanntlich sinken, wie dies ja auch in der Einrichtung der Staffeltarife zum Ausdruck gelangt, die Kosten des Güterverkehres mit der Entfernung. Die grössere Rente der preussischen Staatsbahnen rührt daher keineswegs von übertriebener Sparsamkeit her, wie denn ja namentlich in Bezug auf Gehalts- und Dienstverhältnisse das Personal der preussischen Staatsbahnen vielfach besser gestellt ist, als das anderer deutscher Staatsbahnen; sie hat vielmehr ihre natürliche Ursache in der wirthschaftlichen Ueberlegenheit eines Betriebes von solcher Riesengrösse, wie ihn die preussischen Staatsbahnen jetzt schon darstellen und in der Zukunft in noch ungleich höherem Masse bilden werden.

Eine Untergrund-Stufenbahn in Paris. Nach einer Notiz der „Constr. moderne" soll in Paris eine unterirdische Stufenbahn gebaut werden. Die 10 km lange, naturgemäss in sich selbst geschlossene Linie der Bahntrace soll angeblich von der Avenue de l'Opera ausgehen, sodann die grossen Boulevards, den Boulevard de Sébastopol, die Strassen Turbigo, Baltard, Pont-Neuf und Rivoli unter dem Pflaster passiren, ebenso die Place du Théâtre français und schliesslich wieder zur Avenue de l'Opera zurückführen.

Die Bahn soll aus vier Plattformen bestehen, deren eine unbeweglich ist. Die zweite soll 1·5 m, die dritte 3 m und die vierte 5 m Geschwindigkeit in der Secunde erhalten. Letztere würde sich demnach mit einer stündlichen Geschwindigkeit von 18 km bewegen.

Zeitbestimmung bei den spanischen Bahnen. Während bisher die spanischen Eisenbahnen ihre Zeitangaben auf den Meridian von Madrid bezogen, ist durch ein Decret vom 18. Jänner 1901 der Meridian von Greenwich als Ausgangspunkt für die Berechnung festgesetzt worden. Gleichzeitig ist nach italienischem Muster in der Bezeichnung der Stunden von Mittag bis Mitternacht ein Wechsel eingetreten, indem dieselben nicht mehr wie bisher mit 1—12 nummerirt werden, sondern mit 13—24. (Mitgetheilt vom Internationalen Patentbureau Carl Fr. Reichelt, Berlin NW. 6).

Jahresbericht und Rechnungsabschluss der Bau- und Betriebsgesellschaft für städtische Strassenbahnen in Wien für das Jahr 1900. Da genannte Gesellschaft erst im Herbst 1899 ins Leben trat, so ist das abgelaufene Jahr gewissermassen als erstes Entwicklungsjahr für den Um- und Neubau des Wiener Strassenbaunetzes anzusehen.

Wenn daher die Geschäftsergebnisse des Berichtsjahres hinter den allgemein gehegten Erwartungen zurückstehen, so liegt das an den Schwierigkeiten, welche jedes Unternehmen im Anfange zu überwinden hat.

Die mit dem gemischten Betriebe verbundenen verhältnismässigen Mehrkosten des Betriebes spielen im Geschäftsergebnisse des Berichtsjahres eine grosse Rolle.

Die gesammten Betriebseinnahmen im Berichtsjahre betrugen K 13,310.571·63; die Betriebsausgaben beliefen sich einschliesslich Steuern und Abgaben auf K 11,901.949·15, was einen Betriebsüberschuss von K 1,408.622·48 ergibt. Unter Berücksichtigung der Zinsen und sonstigen Einnahmen und Ausgaben beziffert sich der Gesammtgewinn mit K 1,871.136·79.

Da von dieser Summe der Betrag von K 449.942·31 als auf Steuerreserve zu buchender Betrag ausgeschieden werden musste, so konnten nur K 1,421.194·48 zur Vertheilung gelangen.

Am Beginne (bezw. Ende) des Jahres 1900 waren 164·8 km (bezw. 179·2 km) Streckengeleise oder 83·9 km (bezw. 90·9 km) Bahnlänge im Betrieb.

Es wurden in Summe 25,039.189 Nutzwagenkilometer zurückgelegt; diese vertheilen sich auf 16,826.302 Pferdewagen-, 5,720.944 elektrische Motorwagen- und 2,491.943 Beiwagen-Kilometer.

Mit Beginn des Jahres 1900 betrug der Pferdestand 4184 Stück; ausgemustert wurden 298 Stück und vertilgt wurden sowie gefallen sind zusammen 33 Stück. Es verblieb somit am Ende des Jahres ein Stand von 3853 Pferden. An Wagen für diese Personenbeförderung waren am Ende 1900 vorhanden 670 Wagen für den Pferdebetrieb und 218 Motor- sowie 141 Beiwagen; ferner sind noch 33 Wagen verschiedener Gattung, und schliesslich an Fuhrwerken für den Verkehr auf

Pflaster 125 verschiedene Wagen und 93 Schneepflüge zu zählen.

Im Berichtsjahre wurden hievon neu beschafft 551 Motor-, 50 Beiwagen und zusammen 30 Schneepflüge. Beseitigt bezw. ausser Betrieb gesetzt wurden 13 Projectswagen und 27 geschlossene Wagen.

Mit Ende 1900 standen im Dienste der Gesellschaft 5095 Beamte und Bedienstete, von welchen 189 auf die allgemeine Verwaltung und der Rest auf den Betriebsdienst fallen. Im Berichtsjahr ergab sich eine Zunahme von 321 Bediensteten.

Das reine Vermögen des Pensionsfonds der Beamten betrug Ende 1900 K 658.570·45, jenes der Pensions- und Unterstützungscassa für die Bediensteten K 2,790.182·40.

LITERATUR.

Oesterreich und die bosnischen Bahnen. Eine staatsrechtliche Erörterung von Dr. Theodor von Dantscher Ritter von Kollesberg, Wien, März 1901.

Der Verfasser ist als einer der eifrigsten Verfechter der „Reichsidee" und des „Einheitsstaates" auf dem Gebiete der gemeinsamen Angelegenheiten bekannt. Das vorliegende Büchlein enthält ein kurzes Resumé über all das, was v. Dantscher ad hoc gesprochen und geschrieben hat. Er plaidirt im Gegensatze zu der ihm verfassungswidrig scheinenden, herrschenden Praxis für die constitutionelle Behandlung der bosnischen als gemeinsamer Angelegeheiten durch das Reich und dessen verfassungsmässige Organe (Delegationen, gemeinsame Ministerien) unter Ausschluss der Einzelstaaten. Der Umstand, dass die Gesetzesvorlage über die Ausgestaltung des bosnischen Bahnnetzes den Parlamenten Cis- und Transleithaniens unterbreitet werden soll, gibt v. Dantscher neuerlich Anlass, auf die Frage nach den zur Behandlung der gemeinsamen Angelegenheiten verfassungsmässig berufenen Staatsorganen zurückzukommen. — Wer das interessante Büchlein (eine Reihe in der „Reichswehr" erschienener Artikel) liest, wird anerkennen müssen, dass Dantscher klar und ausführlich zu argumentiren versteht. Dr. Wolf-Eppinger.

Internationales Uebereinkommen über den Eisenbahn-Frachtverkehr. Commentare und Rechtsprechung. Von L. Calmar, Chef des Tarifbureau der rumänischen Eisenbahnen. Verlag des „Allgemeinen Tarif-Anzeiger", Wien. Preis K 4 für jede der drei Lieferungen.*)

Das uns vorliegende erste Heft dieses Werkes zeigt die erfahrene Hand eines Praktikers und eingehenden Kenners des internationalen Transportrechtes, indem es anknüpfend an den Wortlaut der einzelnen Artikel in ausführlicher Weise den Stand der Wissenschaft und der Rechtsprechung durch Anführung der Meinungen aller massgebenden Commentatoren und der Gerichte aller betheiligten Staaten sowie die Verhandlungen der mit der Verfassung und Abänderung des Uebereinkommen betrauten Commissionen aneinanderreiht, so dass der Inhalt jeder einzelnen Bestimmung vollkommen klar gelegt und die Entscheidung der einzelnen Streitfragen in gründlichster Weise fundirt wird. Wir würden nur wünschen, dass der höchst bewanderte Verfasser nicht gar so sehr mit seiner eigenen Meinung zurückgehalten hätte.

Für das eingehende Studium des internationalen Eisenbahnfrachtrechtes ist das Werk von grosser Wichtigkeit, da es eine ganze Bibliothek von Commentaren ersetzt.

*) An Beamte der Eisenbahnen und Dampfschiffahrts-Gesellschaften wird das Werk zum halben Preise abgegeben.

Deutsch-Oesterreichische Literaturgeschichte. Ein Handbuch zur Geschichte der deutschen Dichtung in Oesterreich-Ungarn. Schlussband. 1. Lieferung. Herausgegeben von Dr. J. W. Nagl und Prof. Jacob Zeidler. Verlag von Carl Fromme, Wien.

Von diesem hochinteressanten Werke, dessen erster Band bereits abgeschlossen vorliegt, beginnt soeben der Schlussband lieferungsweise zu erscheinen. Dieser Schlussband wird die neueren und neuesten Zeitabschnitte der deutsch-österreichischen Literatur, das ist die Zeit von Kaiserin Maria Theresia bis in die Gegenwart zur Darstellung bringen. Prof. Jacob Zeidler, der Verfasser dieser Lieferung, eröffnet dieselbe mit einem ebenso tiefgehenden als anregend geschriebenen Capitel: „Grundlagen und Epochen Alt-Oesterreichs". Aus einer überreichen Fülle von politischen, historischen und literarischen Details gestaltet Zeidler ein Gesammtbild des Jahrhunderts von Maria Theresia bis Kaiser Franz I., das den folgenden Einzeldarstellungen als Untergrund dienen soll. Wir haben in diesem Capitel ein umfassendes Culturbild vor uns, das Ausblicke nach allen Seiten gewährt und mit Spannung der Einzelausführung, die es fundiren will, entgegensehen lässt. Diese beginnt Prof. Zeidler, den wir im ersten Bande als trefflichen Kenner der humanistischen Bestrebungen würdigen gelernt haben, mit dem 2. Capitel: „Oesterreichische Barocke und sächsische Sprachschule", in dessen Mittelpunkt Michael Denis steht. Der lang erwartete zweite Band des Werkes hat sich mit diesen Capiteln glücklich eingeführt. Da Maria Theresia gewissermassen im Mittelpunkte der ganzen Darstellung steht, beginnen die Illustrationen mit einem Bildnis der grossen Kaiserin, ihr folgt ein Portrait Gerhard van Swietens, des Reformators des österreichischen Studienwesens, dann Michael Denis etc. Sehr interessant ist die Beilage dieses Heftes: eine Seite Manuscript Grillparzers aus „Die Ahnfrau".

Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik. Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner herausgegeben von Prof. Dr. Friedrich Umlauft. 23. Jahrgang 1901. A. Hartleben's Verlag in Wien, jährlich 12 Hefte zu K 1.25. Pränumeration incl. Franco-Zusendung K 15.

Die Reichhaltigkeit dieser Jedem, der sich nur oberflächlich für Geographie interessirt, wohlbekannten und beliebten Zeitschrift ersieht man wieder aus dem eben erschienenen achten Hefte des 23. Jahrganges. Wir führen nur an: Die beschränkte Bedeutung der Bagdadbahn und ihre Gefahr. Von Dr. R. Hermann. — Bilder von der russischen Grenze. Von Dr. Albert Zweck. — Das „Burgverlies" im mährischen Karst. Von R. Trampler. — Der Ararat. — Kreuz- und Querzüge in Deutsch-Südwest-Afrika. Von Kurt Dinter. etc. — Kartenbeilage: Eisenbahnen in Türkisch-Asien.

CLUB-NACHRICHTEN.

Secession. XI. Ausstellung Bildender Künstler Wiens. Karten zum ermässigten Preise à 60 Heller statt 100 Heller sind im Clubsecretariat erhältlich.

Voranzeige. Das Excursions-Comité des Club österreichischer Eisenbahnbeamten beabsichtigt für den 23. Juni einen Tages-Ausflug nach Lunz. Damit soll den Theilnehmern Gelegenheit geboten werden, die schöne, neue und interessante schmalspurige Gebirgsbahn Gaming—Lunz kennen zu lernen.

Anmeldungen zu diesem Ausfluge seitens der Club-Mitglieder, sowie deren Angehörigen und Gäste sind binnen 10 Tagen an die Adresse des Secretariats des Club erwünscht.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten. — Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Bilscher. — Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Lieferungs-Ausschreibung.

Bei der k. k. Staatsbahndirection Wien gelangt die Lieferung diverser maschineller Werkstätten-Einrichtungsgegenstände im Concurrenzwege zur Vergebung.

Die näheren Bedingnisse sind im Amtsblatte der kaiserl. Wiener Zeitung vom 18. d. M. verlautbart und auch bei genannter Direction zu erlangen.

Abänderung in der Bezeichnung von Stationen.

Mit 1. Mai 1901 wurde die bisherige Bezeichnung der auf der Linie Gmünd—Prag gelegenen Station Mnichowic—Strančič in

Strančic

und die bisherige Bezeichnung der auf derselben Linie gelegenen Haltestelle Mnichowic Stadt in

Mnichowic

abgeändert.

Die ermässigten Monatskarten auf der Wiener Stadtbahn und Wiener Verbindungsbahn.

Durch den neuen Personentarif, welcher auf der Wiener Stadtbahn und Wiener Verbindungsbahn zur Einführung gelangt, erfahren die bisherigen Preise der Monatskarten eine wesentliche Ermässigung. Die neuen Preise der Monatskarten, welche nach den Tarifvorschriften stets nur vom ersten eines Monates ausgegeben werden, gelten mit Rücksicht darauf, dass die mit 1. Juni l. J. zur Ausgabe gelangenden Monatskarten noch nach den derzeit geltenden Normen zu berechnen sind — abweichend von dem im übrigen mit 15. Juni d. J. festgesetzten Einführungstermine des neuen Tarifes — erst für die pro Juli d. J. zur Ausgabe gelangenden Monatskarten.

Die für den Monat Juni (zu den alten Preisen) ausgegebenen Monatskarten sind auch an Sonn- und Feiertagen giltig, während die ab 1. Juli gelösten Monatskarten zur Benützung an Sonn- und Feiertagen nicht berechtigen werden.

Die zur Bequemlichkeit des Publicums durch den neuen Tarif eingeführten Vierteljahrskarten für die Wiener Stadtbahn und Verbindungsbahn gelangen gleichfalls erst ab 1. Juli zur Ausgabe.

Eröffnung der Personenhaltestelle Wozniki.

Am 15. Mai wurde auf der Localbahn Trzebinia—Skawce (Linie Sucha—Skawce—Siersza—Wodna) zwischen den Stationen Wadowice und Spytkowice die Personenhaltestelle Wozniki für den Personen- und beschränkten Gepäcksverkehr eröffnet.

Die Ausgabe der Fahrkarten erfolgt durch die Conducteure im Zuge.

Die Gepäcksabfertigung erfolgt im Nachzahlungswege.

Eröffnung der Localbahn Chlumetz—Königstadtl.

Die obige Localbahnstrecke mit den Stationen Chlumetz a. d. Cidlina, Lovčic, Běronic und Königstadtl und Verladestelle Lišic wurde am 9. Mai 1901 dem öffentlichen Verkehre übergeben.

Hiebei gelangten die Stationen Chlumetz a. d. Cidlina (Anschlussstation der k. k. priv. österr. Nordwestbahn), Lovčic, Běronic und Königstadtl (Anschlussstation der k. k. priv. Böhm. Commercialbahnen) für den Gesammtverkehr (ausgenommen explosive Güter) und die Verladestelle Lišic für den Güterverkehr in Wagenladungen zur Eröffnung.

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Eröffnung der Linie Kimpolung—Valeputna für den Personenverkehr.

Die bislang für den Güterverkehr eingerichtete Strecke Kimpolung—Valeputna der Bukowinaer Localbahnen wurde am 1. Mai 1901 für den Personenverkehr eröffnet.

Giltig ab 1. Mai 1901.

K. k. Österreichische Staatsbahnen.

Kürzeste Zugverbindungen:

Wien—Arlberg—Paris—Genf.

		Station		
[illegible]	[illegible]	ab Wien Westb. an	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Innsbruck ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Zürich ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Bern ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	„ Genf ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	„ Lyon ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	„ Marseille ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Paris ab	[illegible]	[illegible]

* Schlafwagen zwischen Wien und Paris. Speisewagen zwischen Wörgl und Zürich. Fahrtdauer: Wien—Paris 34 Stunden.

Wien—Pontafel—Venedig—Rom u. Mailand—Genua.

		Station		
[illegible]	[illegible]	ab Wien Westb. an	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	ab Wien Südb. an	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Villach ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Pontafel ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Venedig ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Mailand ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Genua ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Rom ab	[illegible]	[illegible]

* Schlafwagen zwischen Wien Westbhf. u. Venedig—Rom. Fahrtdauer: Wien—Venedig [illegible], Wien—Rom [illegible].

Wien—Köln—Brüssel—London.

		Station		
[illegible]	[illegible]	ab Wien Westb. an	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Passau ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Eger ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Frankfurt ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Köln ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Brüssel ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Ostende ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an London ab	[illegible]	[illegible]

* Schlafwagen zwischen Wien und [illegible] von Ostende nach Köln. Schlaf- u. Speisewagen zwischen Wien—Ostende. Fahrtdauer: Wien—London [illegible] Stunden.

Wien—Lemberg—Odessa—Kiew und Czernowitz—Bukarest—Constanza—Constantinopel.

			Station			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	ab Wien a. F. N. B. an	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	ab Krakau ab	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	an Lemberg ab	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	an Czernowitz ab	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	an Bukarest (O. Z. Z.) ab	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	an Constanza (O. Z. Z.) ab	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	an Constantinopel (O. Z. Z.) ab	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	an Podwołoczyska ab	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	an Odessa ab	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	an Kiew ab	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Wien—München—Paris.

		Station		
[illegible]	[illegible]	ab Wien Westb. an	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an München ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Strassburg ab	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	an Paris ab	[illegible]	[illegible]

* Schlafwagen zwischen Wien und München. Schlaf- und Speisewagen Wien—Paris.

Wien—(Prag)—Marienbad—Karlsbad C. B. Franzensbad.

			Station			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	ab Wien K. F. J. B. an	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	an Prag ab	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	an Marienbad ab	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	an Eger ab	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	an Franzensbad ab	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	an Karlsbad ab	[illegible]	[illegible]	[illegible]

* Schlafwagen Wien—Karlsbad C. B. über Marienbad—Petersbad.

Stadtbureau der k. k. österr. Staatsbahnen in Wien, I., Wallfischgasse 15.

[illegible]

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

FAHRPLAN.

Giltig ab 1. Mai 1901. Giltig ab 1. Mai 1901.

[illegible]

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co.
Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 855.
Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 850.698.
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honoriert.
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement incl. Postversendung
In Oesterreich-Ungarn:
Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

Nº 17. Wien, den 10. Juni 1901. XXIV. Jahrgang.

Alleinige Inseraten-Annahme bei M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Insertionspreis: pro 4gespalt. Nonpareille-Zeile 20 h, erste Seite 30 h.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN

des

Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 17. Wien, den 10. Juni 1901. XXIV. Jahrgang.

Parallelversuche mit durchgehenden Bremsen, ausgeführt auf Strecken des Arlberges am 26., 27., 28. und 29. März 1901.

Wer einen Blick auf die Eisenbahnkarte Europas wirft, welche dem von der Westinghouse-Eisenbahnbremsen-Gesellschaft herausgegebenen Katalog ihrer Schnellbremse als erstes Blatt beigeheftet ist, dem fällt auf, dass von dem roth gezeichneten Geäder, welches die grosse Verbreitung der Westinghousebremse veranschaulicht, das Netz der österreichischen Bahnen, die bekanntlich die Vacuumbremse adoptirt haben, inselartig sich abhebt.

Diese isolirte Stellung der österreichischen Bahnen hat sich als Folge von vergleichenden Bremsversuchen ergeben, die unter grosser Betheiligung der hervorragendsten österreichischen Eisenbahntechniker vor nicht ganz zwei Jahrzehnten am 16. und 17. Februar 1882 auf der Strecke Wien—Ischl der bestandenen Kaiserin Elisabeth-Bahn und Kronprinz Rudolf-Bahn vorgenommen worden sind.

Die damaligen Versuche wurden mit zwei Zügen ausgeführt, wovon der eine mit der Westinghousebremse, der andere mit der Hardy'schen (einfachen) Vacuumbremse eingerichtet war. Im Uebrigen waren die Bedingungen, unter welchen die Proben erfolgten, für beide Züge gleich.

Bei diesen Proben wurde ausser der frappirenden Einfachheit ihrer Einrichtung die ausgezeichnete Regulirbarkeit der Hardy'schen Bremse allgemein anerkannt, welche auch auf den stärkeren Gefällen ein sehr gleichmässiges Fahren ermöglichte, und dabei den Vortheil einer so leichten Bedienung gewährte, dass durch diese die erforderliche Aufmerksamkeit des Locomotivführers für seine anderen Dienstobliegenheiten in keiner Weise schädlich beeinträchtigt wurde.

Die einfache (nichtautomatische) Vacuumbremse leistete nunmehr seit zwanzig Jahren auf den österreichischen Bahnen für die bestandenen Verhältnisse vorzügliche Dienste, sie ist jedoch mit Rücksicht auf die enorm gesteigerte Fahrgeschwindigkeit der heutigen Schnellzüge an der Grenze ihrer Leistungsfähigkeit angekommen.

Die heutigen Schnellzüge verlangen die Anwendung automatischer Schnellbremsen, welche wesentlich kürzere Bremswege erreichen lassen als eine nichtautomatische Bremse.

Die k. k. österreichische Staatsbahnverwaltung ist daher seit Jahren darauf bedacht, eine schnellwirkende automatische Bremse zur Einführung zu bringen.

Mit Rücksicht auf die grosse Verbreitung der automatischen Westinghousebremse, die in den letzten Jahren in vielfacher Beziehung Verbesserungen erfahren hatte, konnte es naheliegend erscheinen, zu dieser Bremse überzugehen.

Die k. k. Staatsbahnverwaltung durfte sich hierzu nicht ohne Weiteres entschliessen, nachdem die bei verschiedenen Bahnen gemachten Erfahrungen die Einführung der automatischen Westinghousebremse für Bahnen mit besonders schwierigen Tracenverhältnissen, anhaltende starke Neigung, häufige scharfe Krümmungen, als bedenklich erscheinen liessen. Dass selbst Flachlandbahnen mit dieser Bremse nicht vollkommen zufrieden waren, konnte daraus geschlossen werden, dass noch in den letzten Jahren auf den königlich preussischen Staatsbahnen Versuche mit der Schleifer-Einkammerbremse veranlasst wurden und, soweit hier bekannt geworden ist, noch fortgesetzt werden.

Da bei einer betriebstechnisch so wichtigen und auch ganz bedeutende finanzielle Aufwendungen erfordernden Sache, wie der Uebergang zu einem anderen Bremssystem, namentlich mit Rücksicht auf die besonderen Tracenverhältnisse der k. k. Staatsbahnen, für die Wahl einer bestimmten automatischen Bremse selbstverständlich

nicht allein fremde Erfahrungsergebnisse massgebend sein konnten, so wurde vom k. k. Eisenbahnministerium die Vornahme von vergleichenden Parallelversuchen mit automatischen Bremsen verschiedener Systeme auf der Arlbergstrecke der k. k. Staatsbahnen angeordnet.

Inzwischen wurde zur Verwendung der mit Schnellventilen ausgerüsteten Umschaltvacuumbremse bei den schnellstfahrenden Zügen der k. k. Staatsbahnen (Ostende-, Orient-, Nizza-Expresszug; Karlsbader Luxuszug und andere directe Schnellzüge) geschritten, weil diese Bremse sowohl als einfache wie als automatische Bremse benützt werden kann und weil sie, als automatische Bremse verwendet, die ganz gleiche Regulierbarkeit besitzt, wie die einfache Vacuumbremse.

Nach mehrfachen Verzögerungen und Verschiebungen, verursacht durch die nothwendigen Einrichtungen, Vorproben und sonstigen Vorbereitungen, wurde der Termin für die Versuche auf die Zeit vom 26. bis 30. März 1901 anberaumt.

Für die Erprobungen waren drei Züge aus je einer $^2/_4$ gekuppelten Locomotive, einem dreiachsigen Tender und 30 zweiachsigen Personen- und Conducteurwagen eingerichtet worden, und zwar: ein Zug mit der Schleifer-Einkammerbremse, ein Zug mit der mit Schnellventilen ausgerüsteten automatischen Vacuumbremse der Vacuum Brake Comp. Limited, und ein Zug mit der Westinghouse-doppelbremse.

Der letztere Zug konnte — seiner Einrichtung entsprechend — nach drei verschiedenen Bremssystemen gefahren werden und zwar

a) mit der gewöhnlichen Westinghouseschnellbremse;

b) mit der auf der Gotthardbahn in Anwendung befindlichen Combination der einfach wirkenden Luftdruckbremse mit der Westinghouseschnellbremse, wobei die Regelung der Fahrgeschwindigkeit auf den starken Gefällen — 25 ‰ auf der Gotthardbahn — nur mittels der einfach wirkenden Luftdruckbremse erfolgt, und die automatische Schnellbremse als Reserve für Nothbremsungen zur Verfügung stehen soll;

c) mit der auf der Finmanerstrecke (25 ‰) der königlich ungarischen Staatseisenbahnen in Anwendung stehenden Combination, wobei der Wagenzug mittels der Westinghouseschnellbremse in einem schwachen Grad der Bremsung unverändert erhalten werden soll, während die Regelung der Bremswirkung mit Hilfe der nur an den Tenderrädern und den Triebrädern der Locomotive angreifenden einfachen Luftdruckbremse nach Erfordernis zu geschehen hat.

Von dieser letzteren Art des Bremsens musste jedoch schon nach den Vorproben, die mit einem Zuge, bestehend aus einer $^2/_4$ gekuppelten Locomotive, einem dreiachsigen Tender und 20 zweiachsigen Personen- und Conducteurwagen gemacht worden sind, abgesehen werden, da hiebei ein zu starkes Warmwerden der Locomotivräder sich ergeben hatte. In Folge dessen entfielen die Proben am 30. März.

Da die Schleifereinkammerbremse und die Westinghouseschnellbremse wohl ein stufenweises Steigern der Bremswirkung ermöglichen, nicht aber gestatten, von einer stärkeren Bremsung zu einer schwächeren überzugehen, ohne vorher die Bremse vollständig zu öffnen: so musste im Hinblicke auf die Neigungs- und Richtungsverhältnisse der Probestrecke (vergleiche das weiter unten angeführte Programm) zur möglichsten Erhaltung einer gleichmässigen Fahrgeschwindigkeit ein sehr rascher Wechsel im Anziehen und Wiederöffnen dieser Bremsen nöthig werden.

Indem bei jedem Anziehen der Bremse Rohrleitungsluft verbraucht wird, und bei jedem Oeffnen der Bremse die Pressluft der Bremscylinder vollständig ins Freie ausströmt, so musste sich ein bedeutender Luftverbrauch ergeben.

Durch die Versuche war somit festzustellen:

1. ob mit den automatischen Luftdruckbremsen auf der Probestrecke ein stossfreies und hinreichend gleichmässiges Fahren möglich sei;

2. ob die nöthige Pressluftmenge stets zur Verfügung stehe;

3. ob bei der raschen Aufeinanderfolge der einzelnen Betriebsbremsungen zwischenzeitig der Druck in den Hilfsluftbehältern der Wagen jedesmal wieder auf die normale Höhe von 5 Atm. gebracht würde. Die beiden letzteren Constatirungen mussten bewirkt werden, um darüber Sicherheit zu erhalten, ob — gewissenhafte Bedienung und guten Betriebszustand der Bremse vorausgesetzt — eine nicht beabsichtigte Abnahme der erreichbaren Höchstwirkung der Bremse eintreten könne oder nicht.

Da es vorkommen kann, dass das rascheste Anhalten eines Zuges nothwendig wird, wenn der Zug in dem Zustand einer schwachen Betriebsbremsung sich befindet, und da die Schnellwirkung der Westinghouseschnellbremse gerade in einem solchen Falle versagen kann, so musste auch auf diesen Umstand bei den Versuchen Bedacht genommen werden.

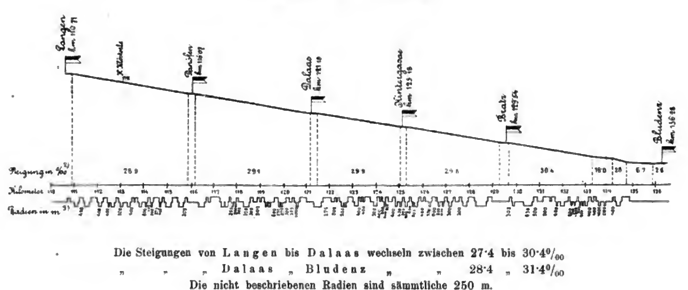
Sonach wurden die Probefahrten gemäss dem weiter unten verzeichneten Programme ausgeführt, welches für alle Versuchszüge, ohne irgendeine Unterscheidung in Betreff des jeweilig zur Anwendung kommenden Bremssystemes zu gelten hatte.

Nicht aufgenommen wurde in dieses Programm der Nachweis von Bremseigenthümlichkeiten, welche durch die speciellen Verhältnisse der Probestrecke eine besondere Beeinflussung nicht erfahren, und durch frühere Versuche auf Flachlandbahnen bereits hinlänglich nachgewiesen erscheinen, wie beispielsweise das Nichtdurchschlagen der Schnellwirkung, wenn die Reihe der Bremswagen durch eine gewisse Anzahl unmittelbar aufeinander folgender Leitungswagen unterbrochen ist.



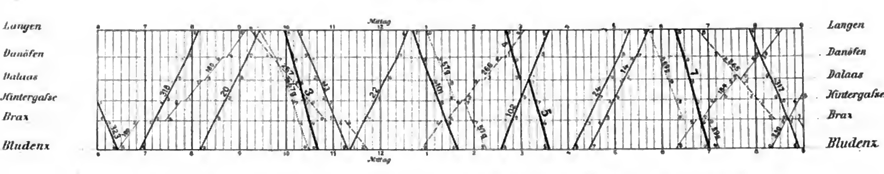
Programm für die Durchführung der vergleichenden Bremsproben.

a) Längenprofil der Probestrecke.



Die Steigungen von Langen bis Dalaas wechseln zwischen 27·4 bis 30·4‰
„ „ „ Dalaas „ Bludenz „ „ 28·4 „ 31·4‰
Die nicht beschriebenen Radien sind sämmtliche 250 m.

b) Fahrplan.



Beförderung der Probezüge von Bludenz nach Langen in der Fahrordnung der Züge Nr. 20, 22 bezw. 24.
Probefahrten von Langen nach Bludenz in der Fahrordnung der Züge Nr. 3, 5 bezw. 7.

Datum	Witterung	Zug-Nr.	Bezeichnung der Bremse	Wagen-Anzahl	Gesammtgewicht (Tonnen): Locomotive	Gesammtgewicht (Tonnen): Tender	Gesammtgewicht (Tonnen): Wagen	Gesammtgewicht (Tonnen): im Ganzen	Bei Vollwirkung der Bremse abgebremstes Gewicht *) (Tonnen): Locomotive	Tender	Wagen	im Ganzen: in Tonnen	im Ganzen: im Verhältnis zum Gesammtgew. in %	Grösste Abweichungen von der vorgeschriebenen Fahrgeschwindigkeit km/Std.	Fühlbare Längsschwankungen während der Fahrt als Folge der Betriebsbremsungen	Reine Fahrzeit in Minuten	Anzahl der Betriebsbremsungen	Auf 1 Betriebsbremsung entfallen durchschnittlich Sekunden	Spannung im Hauptluftbehälter auf der Locomotive: bei Abfahrt Atm.	im Verlaufe der Fahrt Atm.	Schnellbremsung: bei Kilometer	Fahrgeschw. in km/Std.	Brems-Weg m	Brems-Zeit Sek.	Das Anhalten erfolgte
26. März	—1° C, windstill	3.	Schleiferbremse	20	45·5	31·5	213	290	19·7	20·0	151·1	191	65·8	+5 —5	Wenige geringe Schwankungen	49	61	48	9·6	9 bis 10	120 128	32 36	75 65	12 10	Unter mässigem Stoss 1). Unter mässig starken Stössen
	0° C, nasse Schienen	5.	Aut. Vac.-Bremse	20	45·1	31·5	208	285	19·7	20·0	156·7	196	68·8	+2 —2	—	—	**) —	—	—	—	120 128	36 35	54 56	8 8½	Stossfrei. Stossfrei
	—2° C, Schneetreiben	7.	Westinghouse Schnellbremse	20	45·1	31·5	209	286	19·9	17·1	158·9	196	68·5	+7 —10	Wiederholt mäss. Schwankungen	50	55	54	7·2	6·2 bis 8·6	120 128	40 32	49 60	9½ 10	Stossfrei. Mässige Schwankung
27. März	—6° C, in Langen —1° C in Bludenz windstill	8	Schleiferbremse	25	45·5	31·5	266	343	19·7	20·0	188·6	228·3	66·6	+4 —8	Einige geringe Schwankungen	49	38	77	8·1	7·6 bis 9·0	120 128	28 35	82 62	12 10	Unter mässigem Stoss. Unter Zugtrennungen 2)
	0° C, windstill	5.	Aut. Vac.-Bremse	25	45·1	31·5	257	334	19·7	20·0	194·6	234	70·0	+2 —9	—	—	**) —	—	—	—	120 128	34 35	35 40	5½ 7	Stossfrei. Stossfrei
	—3° C, windstill	7.	Westinghouse Schnellbremse	25	45·1	31·5	261	338	19·9	17·1	198·5	235	69·5	+5 —15	Mehrere mässig starke Schwankungen	50	50	60	7·0	3) 5·5 bis 8·2	120 128	22 35	22 101	7 14	Stossfrei. 3a) Mässige Schwankungen
28. März	—2·5° C, windst.	3.	Schleiferbremse	30	45·5	31·5	321	398	19·7	20·0	226·7	266	66·8	+3 —7	Einige geringe Schwankungen	48	40	72	6·8	6·8 bis 9·6	—	—	—	—	4)
	—5° C, Schneefall	5.	Aut. Vac.-Bremse	30	45·1	31·5	310	387	19·7	20·0	233·3	273	70·5	+1 —4	—	—	**) —	—	—	—	120 128	34 35	42 50	8 8	Stossfrei 5). Unter leichten Schwankungen, bezw. Stössen
	—6·5° C, Schneefall	7.	Westinghouse Schnellbremse	30	45·1	31·5	313	390	19·9	17·1	237·8	275	70·5	6) +4 —12	Wiederholt stärkere Schwankungen	52	44	69	8·3	6·2 bis 8·5	120 128	32 6) 48	70 157	9 18	Unter leichten Schwankungen 7) Unter Bruch der Hauptkuppel zwischen 14. u. 15. Wagen
29. März	—4° C, windstill	3.	Westinghouse-Doppelbremse (System Gotthard)	25	45·1	31·5	261	338	19·9	17·1	198·5	235	69·5	—8	—	—	**) —	—	7·0	—	120 128	30 32	54 66	10 11	Unter mässig starker Schwankung. Etwas stärkere Schwankung

*) Die angegebenen abgebremsten Gewichte (Bremsdrücke) ergeben sich bei den automatischen Luftdruckbremsen unter der Bedingung einer Betriebsspannung von 5 Atm. in der durchgehenden Rohrleitung; bei der automatischen Vacuumbremse unter der Bedingung eines Betriebsvacuums von 50 cm Quecksilbersäule. Bei den Schleiferprobezügen und den Westinghouseprobezügen wurden Locomotive und Tender stets mitgebremst; bei den mit der automatischen Vacuumbremse fahrenden Probezügen wurde die Locomotive nur bei Gefahrbremsungen mitgebremst.

**) Die Angabe der Anzahl Betriebsbremsungen musste für die automatische Vacuumbremse entfallen, weil bei dieser Bremse ein vollständiges Entbremsen während der Fahrt nicht stattgefunden hat. Dasselbe gilt von der Westinghouse-Doppelbremse (System Gotthardbahn).

Anmerkungen: 1) Hierbei erfolgte beim 10. Wagen ein Bruch der Zugstange im Schraubenloch der Verlaschung. 2) Die Zugtrennungen erfolgten zwischen dem 8. und 9., und zwischen dem 12. und 13. Wagen. 3a) Während der Fahrt von km 120 bis Bludenz erreicht der Druck in den Hilfsluftbehältern öfters nicht mehr als 4·6 Atm., vereinzelt 4·4 Atm. 3) Das Dampfventil zur Luftpumpe wiederholt fast geschlossen. 4) Ueber Wunsch des Herrn Ingenieurs Schleifer wurden die im Programme vorgesehenen Schnellbremsungen (bei km 120 und km 128) nicht ausgeführt. 5) Auf allen Beobachtungsposten mit Ausnahme des letzten Wagens, wo zwei schwache Stösse fühlbar. 6) Die einmal erreichte Geschwindigkeit von 48 km pro Stunde nicht berücksichtigt, weil diese nur anlässlich der beabsichtigten Schnellbremsung eingetreten war. 7) Hängeisen; alter Anbruch über die Hälfte des Querschnitts.

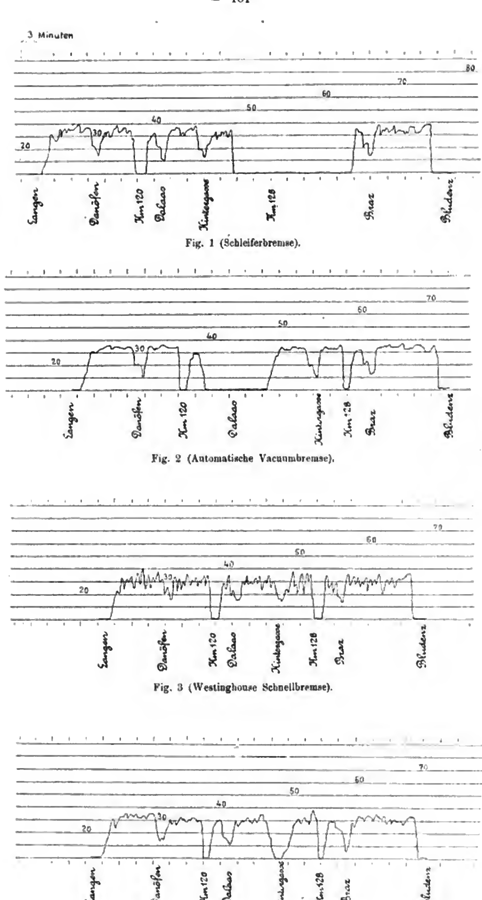


Fig. 1 (Schleiferbremse).

Fig. 2 (Automatische Vacuumbremse).

Fig. 3 (Westinghouse Schnellbremse).

Fig. 4 (Westinghouse Doppelbremse, System Gotthardbahn).

c) Schema der Probefahrten.

Bremsart	Zug Nr.	Wagenanzahl am			
		26. März	27. März	28. März	29. März
Schleiferbremse	3	20	25	30	—
Automatische Vacuumbremse..............	5	20	25	30	—
Westinghouse - Schnellbremse	7	20	25	30	—
Westinghouse - Doppelbremse, System Gotthardbahn.............	3	—	—	—	25

d) Specielle Vorschriften für die Ausführung der Probefahrten.

1. Die Bremsen sämmtlicher Wagen sind eingeschaltet.

2. Die Ausfahrt aus jeder Station hat derart zu erfolgen, dass die Fahrgeschwindigkeit beim Ausfahrtswechsel 15 km/Std. beträgt.

3. Ueber den Ausfahrtswechsel hinaus ist die Fahrgeschwindigkeit bis auf 35 km/Std. zu steigern und sodann, sofern Anhalteversuche nicht ausgeführt werden, bis zum Distanzsignal der nächsten Station constant auf 35 km/Std. zu erhalten.

4. Bei der Fahrt vom Distanzsignal ist die Fahrgeschwindigkeit so zu regeln, dass der Zug den Ausfahrtswechsel mit 15 km/Std. passirt.

5. Bei km 120 (vor Station Dalaas) und bei km 128 (vor Station Bratz) ist je eine Schnellbremsung auszuführen. Diese Schnellbremsungen sind nicht bei ungebremstem Zug, sondern aus der Betriebsbremsung heraus einzuleiten.

6. Im ersten, letzten und einem mittleren Wagen des Zuges sind an den in den genannten Wagen angebrachten Messapparaten die in der durchgehenden Luftleitung, den Bremscylindern und Sonderbehältern während der Fahrt sich ergebenden Aenderungen der Luftspannung festzustellen.

Die Zusammenstellung (Tabelle Seite 180) zeigt, mit welchen Ergebnissen die Versuche durchgeführt wurden.

In den Fig. 1—4 (Seite 181) sind die Geschwindigkeits-Diagramme abgebildet, welche bei den aus Locomotive, Tender und 25 Wagen zusammengestellten Probezügen erhalten wurden, u. zw. in Fig. 1 für die Schleiferbremse, in Fig. 2 für die automatische Vacuumbremse, in Fig. 3 für die Westinghouse-Schnellbremse und in Fig. 4 für die Westinghouse-Doppelbremse (System Gotthardbahn).

Die Versuchsergebnisse lassen sich in folgender Weise zusammenfassen:

1. Für eine entsprechende Regelung der Fahrgeschwindigkeit bei schwierigen Tracenverhältnissen — anhaltende, starke Gefälle, häufige scharfe Krümmungen — ist die automatische Vacuumbremse der Vacuum Brake Comp. Limited vorzüglich geeignet. Mit derselben kann der Bedingung, eine bestimmte Fahrgeschwindigkeit einzuhalten, am besten entsprochen werden. Die sich ergebenden Abweichungen von der vorgeschriebenen Fahrgeschwindigkeit sind unbedeutend.

Mit den automatischen Luftdruckbremsen lässt ein derartiges Regeln der Geschwindigkeit sich nicht erreichen.

Bei der Fahrt mit der automatischen Vacuumbremse werden keinerlei stossartige Längsschwankungen der Fahrzeuge als Folge der Betriebsbremsungen fühlbar.

In dieser Hinsicht, sowie in Betreff des gleichmässigen Fahrens kommt nur die Westinghouse-Doppelbremse (System Gotthardbahn) der automatischen Vacuumbremse näher.

Bei den automatischen Luftdruckbremsen ist ein stossfreies Fahren unter den gegebenen Bedingungen ausgeschlossen.

2. Die automatische Vacuumbremse ist durch besondere Leichtigkeit der Bedienung und Zuverlässigkeit der Wirkung ausgezeichnet. Wird das Dampfventil des kleinen Luftsaugers vor der Abfahrt entsprechend eingestellt, so verlangt die automatische Vacuumbremse während der Fahrt für ihre weitere Bedienung vom Locomotivführer nur die durch die jeweiligen Umstände gebotene Manipulation mit dem Bremshandgriff.

Letztere Manipulation ist bei der automatischen Vacuumbremse, da diese nicht nur eine ganz allmälige Steigerung, sondern auch eine ebensolche Minderung der Bremswirkung gestattet, höchst einfach und erfordert daher von Seite des Locomotivführers kein so grosses Maass von Aufmerksamkeit und Geschicklichkeit als bei den intermittirend wirkenden automatischen Luftdruckbremsen, bei welchen überdies dem Dampfventil der Luftpumpe während der Fahrt besondere Aufmerksamkeit zugewendet werden muss.

Die Leichtigkeit der Bedienung anlangend, kommt die Westinghouse-Doppelbremse (System Gotthardbahn) der automatischen Vacuumbremse noch am nächsten.

3. Bei Anwendung von Apparaten genügender Leistungsfähigkeit beziehungsweise Grösse, wird eine nicht beabsichtigte Abnahme in der erreichbaren Höchstwirkung der automatischen Luftdruckbremsen dann nicht zu befürchten sein, wenn der Erhaltungszustand der Einrichtungen ein hinreichend guter ist und die Bedienung der Bremse fortwährend mit der erforderlichen Aufmerksamkeit und Geschicklichkeit erfolgt.

4. Bemerkenswerth ist, dass bei den programmgemäss ausgeführten Schnellbremsungen die automatische Vacuumbremse sowohl hinsichtlich der erzielten Bremswege und Bremszeiten als auch in Betreff eines möglichst stossfreien Anhaltens besonders günstige Resultate geliefert hat.

Minder günstige Bremswege und Bremszeiten wurden mit den automatischen Luftdruckbremsen erzielt. Bei der Westinghouse-Schnellbremse — vergleiche Schnellbremsungen am 27. und 28. März bei km 128 — dürfte dies

wohl darauf zurückzuführen sein, dass wegen der schon vorhandenen Betriebsbremsung die beabsichtigte Schnellwirkung beziehungsweise ein vollständiges Durchschlagen derselben durch den ganzen Zug thatsächlich nicht zustande gekommen ist.

Ein Vergleich der am 27. März mit der automatischen Vacuumbremse und am 29. März mit der Westinghouse-Doppelbremse erreichten Bremswege stellt sich auch für die letztere Bremse weniger vortheilhaft dar, und dürften auch bei dieser Bremse die gewollten Schnellbremsungen damals nicht eingetreten sein.

Aus dem Gesagten ergibt sich, dass die automatischen Luftdruckbremsen die entsprechende Eignung für die Verwendung unter Verhältnissen, wie die Probestrecke sie aufweist, nicht besitzen, weil hiebei mit diesen Bremsen ein stossfreies und genügend gleichmässiges Fahren nicht erreicht werden kann; ihre Bedienung zu grosse Aufmerksamkeit und Geschicklichkeit von Seite des Locomotivführers erfordert und, speciell was die Westinghouse-Schnellbremse anlangt, ihre Wirkung nicht hinhinreichend verlässlich ist.

Was die Westinghouse-Doppelbremse betrifft, welche für die im Nothfalle zu veranlassende, übrigens nicht verlässlich eintretende Schnellwirkung besondere Manipulationen zur Bethätigung der automatischen Westinghouse-Schnellbremse verlangt, so vermag auch diese complicirte Bremse gegenüber der automatischen Vacuumbremse Vortheile nicht zu bieten.

Gebührenäquivalent und Erwerbsteuer der Eisenbahnen.

Von Dr. **Josef Patzau.**

Das Gebührenäquivalent ist bekanntlich eine laufende Gebühr vom Werthe, theils des beweglichen, theils des unbeweglichen Vermögens der Gemeinden, Stiftungen, Actien-Unternehmungen und anderer Erwerbsgesellschaften und soll dem Staate einen Ersatz für die Vermögensübertragungsgebühren bieten, welche ihm dadurch entgehen, dass das Vermögen dieser juristischen Personen infolge seiner geringeren Circulation der Uebertragungsgebühr regelmässig entzogen ist. Die Vermögensübertragung und die Zahlung der Gebühr hievon wird gewissermassen zur staatsbürgerlichen Pflicht erhoben und ähnlich wie der vom Militärdienste Befreite die Militärtaxe zu entrichten hat, sind die erwähnten juristischen Personen, weil sie zu der Bemessung von Vermögensübertragungsgebühren weniger Anlass bieten, zur Leistung einer dauernden Abgabe verpflichtet. Diese, mit Ablauf des zehnten Jahres nach dem Erwerbe des betreffenden Vermögensstückes beginnende und während der Dauer des Besitzes alle zehn Jahre neu bemessene Abgabe ist nach einem Judicate des Verwaltungsgerichtshofes eine Special-Vermögenssteuer, welche zwar vom Vermögen als Masstab bemessen, gleichwohl keineswegs bestimmt ist, aus dem Vermögensstamme (im Gegensatze zum Ertrage) bestritten zu werden, was nicht nur aus den einschlägigen Normativbestimmungen, sondern auch schon aus der einfachen Erwägung folgt, dass das Gebührenäquivalent sonst den Vermögensstamm mit der Zeit aufzehren würde. Es trifft also den Ertrag und verringert von vorneherein („an der Quelle", wie der technische Ausdruck lautet) das Einkommen der mit dem Gebührenäquivalente belasteten Unternehmung. Aus diesen Gründen hat der Verwaltungsgerichtshof das Gebührenäquivalent als eine zulässige Abzugspost bei der Veranlagung der Personaleinkommensteuer für die Mitglieder eines geistlichen Stiftes, bezw. bei der hiefür massgebenden Ermittlung des unter die Mitglieder aufzutheilenden Gesammteinkommens des Stiftes, anerkannt.

Aus denselben Gründen sollte man glauben, wäre die Abzugsfähigkeit des Gebührenäquivalents auch bei der Bemessung der Erwerbsteuer der rechnungspflichtigen Unternehmungen gerechtfertigt, indem dasselbe auch bei diesen die, die Besteuerungsgrundlage bildenden bilanzmässigen Ueberschüsse von vorneherein schmälert und als periodisch wiederkehrende Verwaltungsauslage die Betriebsrechnung des Unternehmens belastet. Allein der fiscalistische Geist hat sich in dieser Frage ebenso sehr vom natürlichen Billigkeitsgefühle als von der einfachen rechtlichen Denkungsart abgekehrt und hat seit jeher Mittel und Wege gefunden, den steuerpflichtigen Reinertrag der betroffenen Unternehmungen durch Hinzurechnung des Gebührenäquivalents künstlich zu vergrössern.

Unter der Herrschaft des alten Einkommensteuerpatents begegnen wir zweierlei Motivirungen dieses fiscalistischen Vorgehens. Die eine lautete dahin, dass man das Gebührenäquivalent ganz analog den Vermögensübertragungsgebühren behandeln zu müssen erklärte: da diese als eine Vermehrung des in der Unternehmung angelegten Capitals anzusehen seien, so müsste auch das Gebührenäquivalent als eine Capitalsinvestition betrachtet und daher von der Abzugsfähigkeit bei der Besteuerung des Einkommens ausgeschlossen werden. Die Unhaltbarkeit dieser Argumentation ist offenbar, denn das Gebührenäquivalent ist lediglich vom staatsfinanziellen Standpunkte ein Ersatz der Vermögensübertragungsgebühren, im Uebrigen aber eine eigenartige Abgabe vom ruhenden Besitze, welche mit der Capitalsinvestition nichts gemein hat. Der Verwaltungsgerichtshof hat daher diese Argumentation in dem citirten Judicate mit Recht vollständig verlassen, wie denn auch schon das Finanzministerium selbst in der Vollzugsvorschrift zum II. Hauptstücke des Personalsteuergesetzes von einer derartigen Auffassung des Gebührenäquivalents abgegangen war.

Die zweite Motivirung der Nichtabzugsfähigkeit des Gebührenäquivalents nach dem alten Einkommensteuergesetze war folgende: Laut einer speciellen Bestimmung dieses alten Gesetzes wurde das Einkommen von dem der Grund- und Gebäudesteuer unterliegenden Besitzthume der Einkommensteuer überhaupt nicht auf dem Wege directer Vorschreibung unterzogen, sondern vielmehr durch den im Jahre 1849 angeordneten Drittelzuschlag zur Grund- und Gebäudesteuer, welcher späterhin in das Ausmass dieser Steuern selbst einbezogen wurde, besteuert. Es wurden sonach die Einnahmen wie auch die Ausgaben, welche sich auf die der Grund- und Gebäudesteuer unterliegenden Objecte bezogen, von den übrigen Einnahmen und Ausgaben zum Zwecke der Feststellung des der Einkommensteuer unterliegenden Einkommens aus dem Geschäftsbetriebe ausgeschieden. Dies hatte theilweise nicht ungünstige Folgen für die Einkommensteuer des Unternehmens. Eine Eisenbahngesellschaft durfte beispielsweise die Pacht- und Lagerzinse von ihren Grundstücken und Depôtplätzen aus der Besteuerungsgrundlage für die Einkommensteuer ausscheiden, was zuweilen recht ansehnliche Abzugsposten ergab. Desgleichen bildete der besteuerte Bruttozins der Gebäude eine Abzugspost. Andererseits durften die auf die Erhaltung der Grund- und Gebäudesteuerobjecte verwendeten Auslagen nicht abgezogen werden, zumal die Gebäudeerhaltungskosten schon durch die gesetzlichen Abzugspercente, welche bei der Ermittlung der Hauszinssteuer für Erhaltung und Amortisation der Gebäude angerechnet werden, Berücksichtigung fanden.

Man nahm nun einen Zusammenhang auch zwischen dem Gebührenäquivalente und dem aus der Besteuerungsgrundlage der Einkommensteuer ausgeschiedenen Realitätenerträgnisse an und liess daher die Abrechnung des Gebührenäquivalents von dieser Besteuerungsgrundlage nicht zu.

Es ist zu bemerken, dass von den zwei Erkenntnissen des Verwaltungsgerichtshofes, in welchen die Nichtanrechenbarkeit des Gebührenäquivalents vom Standpunkte des alten Einkommensteuerpatents ausgesprochen wurde, das zuerst erflossene (aus dem Jahre 1879) auf das Realitätenerträgnis blos mit wenigen Worten hinweist und das zweite (aus dem Jahre 1892) diesen Hinweis überhaupt nicht enthält. Es wurde also dieser Argumentation wenig Bedeutung beigemessen und die Motivirung mit der Analogie der Capitalsinvestition als ausreichend befunden. Nunmehr ist umgekehrt die letztere Motivirung, wie erwähnt, mit Recht gänzlich fallen gelassen worden und glaubt man mit dem Hinweise auf die Ausscheidung des Realitätenerträgnisses den fiscalistischen Standpunkt hinlänglich zu rechtfertigen.

Allein hiebei scheint eine vollständige Verkennung der durch das Personalsteuergesetz geschaffenen Rechtsänderung zu unterlaufen. Nach diesem Gesetze bildet die Grundlage zur Bemessung der Erwerbsteuer von den der öffentlichen Rechnungslegung unterworfenen Unternehmungen der Reinertrag der steuerpflichtigen Unternehmungen, bezw. die bilanzmässigen Ueberschüsse, vorbehaltlich gewisser, im Gesetze bestimmt angegebenen Correcturen.

Da das Gebührenäquivalent, wie oben ausgeführt, als eine Geschäftsauslage den Reinertrag der steuerpflichtigen Unternehmung a priori verringert und die Hinzurechnung des Gebührenäquivalents zum Reinertrage der steuerpflichtigen Unternehmung im Gesetze nirgends ausdrücklich angeordnet ist, so ergibt sich, dass dasselbe sowie Steuern (mit Ausnahme der Erwerbsteuer selbst) und Abgaben aller Art grundsätzlich eine anrechenbare Abzugspost bildet. Dies wird auch in der Vollzugsvorschrift unumwunden zugestanden und die Anrechenbarkeit lediglich wegen der Ausscheidung des Realitätenerträgnisses, welches angeblich auch den Betrag des Gebührenäquivalents umfasse, versagt.

Nun sind nach dem Personalsteuergesetze von den bilanzmässigen Ueberschüssen in Abzug zu bringen: Die R e i n e r t r ä g e aus Grund- und Gebäudesteuerobjecten in demjenigen Betrage, in welchem sie der Bemessung der Grund- und Gebäudesteuer zu Grunde liegen, d. i. — wie die Vollzugsvorschrift ausführt — der der Grundsteuer unterworfene Katastralreinertrag, der der Gebäudesteuer unterliegende Netto-Mietzins mit Ausschluss der gesetzlichen Erhaltungspercente.

Der Unterschied gegenüber dem alten Einkommensteuerpatente tritt deutlich zu Tage. Dort war das Einkommen aus dem der Grund- und Gebäudesteuer unterliegenden Besitzthume grundsätzlich von der Einkommensteuer ausgeschlossen und war eine solche Ausschliessung mit dem Charakter der alten Einkommensteuer insoferne vereinbar, als dieselbe jede Ertragsquelle für sich erfasste, weshalb auch die Ausscheidung des Grund- und Gebäude-Ertrages als eines selbständigen Ganzen denkbar war. Demgegenüber trifft aber die Erwerbsteuer nach dem II. Hauptstücke des Personalsteuergesetzes die Gesammtheit des der steuerpflichtigen Unternehmung aus welchen Ertragsquellen immer zufliessenden Reinertrages, sie trifft die Unternehmung „rücksichtlich ihres gesammten Vermögens und Einkommens“, wie es in der Vollzugsvorschrift heisst. Hiernach geht es nicht an, bei der Erwerbsteuer eine Ertragsquelle, speciell die Realitäten, grundsätzlich und als Ganzes auszuscheiden, sondern es handelt sich hier lediglich um eine im Gesetze in einem bestimmten Ausmasse zugelassene, gewissermassen pauschalirte Abzugspost, welche in diesem Ausmasse weder verringert noch erhöht werden darf. Es ist eine gesetzliche Verringerung dieser Abzugspost, wenn das Gebührenäquivalent andererseits zum Reinertrage hinzugerechnet wird.

Das vom Personalsteuergesetze zugelassene Ausmass des auszuscheidenden Realitätenerträgnisses ist aber auch wesentlich geringer als das nach dem alten Einkommensteuerpatente ausgeschiedene Brutto-Erträgnis. Es kann nunmehr blos das N e t t o - E r t r ä g n i s der Realitäten ausgeschieden werden und die Vollzugsvorschrift zieht selbst hieraus die Consequenz, dass nunmehr alle für die Realitäten effectiv bestrittenen Erhaltungskosten mit Einschluss von Amortisationsbeträgen anrechenbare Ausgabsposten bilden. Es ist unerfindlich, warum gerade das Gebührenäquivalent, welches früher den Erhaltungskosten gleichgestellt wurde, von der nunmehr günstigen Behandlung derselben ausgeschlossen werden soll.

Uebrigens gibt die Vollzugsvorschrift selbst zu, dass nunmehr das aus den Einnahmen ausgeschiedene Realitätenerträgnis häufig hinter der gesammten Höhe des thatsächlichen Grund- und Gebäudeertrages zurückbleibt, so bei der Hauszinssteuer um den Betrag der gesetzlichen Erhaltungs- und Amortisationsprocente und bei der Grundsteuer im Falle eines den Katastralreinertrag thatsächlich übersteigenden Ertrages oder der Erzielung eines derartigen Grundpachtzinses. Dies trifft beispielsweise bei dem oberwähnten Falle der Grundstücke und Depôtplätze der Eisenbahnen zu, welche letzteren nunmehr blos den Katastralreinertrag dieser Grundflächen ausscheiden dürfen. Hiernach bleibt zweifellos ein beträchtlicher Theil des thatsächlichen Realitätenertrages in der Besteuerungsgrundlage der Erwerbsteuer zurück und es müssen daher auch andererseits die mit dem Besitze der Realitäten zusammenhängenden Auslagen, wie das Gebührenäquivalent, anrechenbar sein.

Die Supposition der Vollzugsvorschrift, dass die auszuscheidenden Realitätenerträge auch den Betrag des Gebührenäquivalentes umfassen und dass hieraus die Möglichkeit einer Doppelanrechnung resultire, ist bei der angegebenen Art der Ermittlung der Realitätenerträge vollständig unbegründet. Es darf aber hiebei auch der Art der Ermittlung des Gebührenäquivalents nicht vergessen werden. Die Bemessungsgrundlage desselben bildet der W e r t h der Sachen. Bekanntlich sollen die zur öffentlichen Rechnungslegung verpflichteten Gesellschaften, Vereine und Anstalten nach der zu einer gewissen Berühmtheit gelangten Verordnung des Finanzministeriums vom 14. Juli 1900, betreffend die Bemessung des Gebührenäquivalents für das laufende Decennium, ihren unbeweglichen Besitz sammt Zugehör mit denjenigen Werthbeträgen, welche dem letzten Rechnungsabschlusse zu Grunde liegen, einbekennen, bezw. eine niedrigere Fatirung aufklären. Eisenbahnunternehmungen sollen nach dieser Verordnung das auf Grund-, Boden-, Erd- und Kunstarbeiten, Unter- und Oberbau und das sämmtliche Zugehör (Maschinen etc.) aufgewendete Capital zur Bemessung des Gebührenäquivalents einbekennen, anderenfalls die Angemessenheit des, sei es zergliedert, sei es in einer Pauschalsumme einbekannten Immobiliarwertes darthun. Bei der Schwierigkeit dieser Fatirung hat man in der Praxis den Ausweg gefunden, das Gebührenäquivalent der Eisenbahnen auf Grund ganz ausserordentlich erhöhter Steuer-Multipla zu bemessen, u. zw. im letzten Decennium auf Grund der 300fachen der Hauszinssteuer und des 500fachen der Grund- und Hausclassensteuer. Das laufende Decennium wird voraussichtlich eine weitere Erhöhung dieser Steuer-Multipla bringen. Kann man nun behaupten, dass die bei der Erwerbsteuer ausgeschiedenen Reinerträge, welche beispielsweise bei der 20%igen Hauszinssteuer das f ü n f f a c h e, bei der $26^2/_3$%igen Hauszinssteuer beiläufig das v i e r f a c h e der Steuer ausmachen, eine Abgabe u m f a s s e n, welche auf Grund der genannten, u m s o v i e l h ö h e r e n Steuer-Multipla bei den Eisenbahnen, bezw. bei den anderen Unternehmungen auf Grund der B u c h w e r t h e der Realitäten bemessen wird? Diese Behauptung kann

wohl ein mathematisches Unding genannt werden. Die citirte Verordnung und die Vollzugsvorschrift zum II. Hauptstücke des Personalsteuergesetzes — beide von einer und derselben Behörde herrührend — contrastiren hier sonderbar gegen einander und haben nur das Eine Gemeinsame, die Abgabenpflicht möglichst erhöhen zu wollen.

Nach der Vollzugsvorschrift soll das Gebührenäquivalent, soweit es vom Werthe unbeweglicher Sachen erhoben wird, keine anrechenbare Post sein. Hieraus lässt sich a contrario schliessen, dass das Gebührenäquivalent vom Werthe beweglicher Sachen als Abzugspost anerkannt wird, und der Verwaltungsgerichtshof hat thatsächlich in einem Falle auf Grund des die Besteuerung der Erwerbs- und Wirthschaftsgenossenschaften regelnden Specialgesetzes, dessen Bestimmungen für das Personalsteuergesetz vorbildlich waren, die Anrechenbarkeit des Gebührenäquivalents vom beweglichen Vermögen einer solchen Genossenschaft als einer den statutenmässigen Geschäftsbetrieb der Unternehmung treffenden öffentlichen Abgabe anerkannt. Nun steht es sicher ausser Frage, dass das Gebührenäquivalent, mag es vom beweglichen oder unbeweglichen Vermögen bemessen werden, einen gleichartigen Charakter an sich trägt, und es macht den Eindruck der Widersinnigkeit, dass diese Abgabe vom Standpunkte der Einkommensbesteuerung theils passirbar, theils nicht passirbar sein soll. Hierdurch wird die Last des Gebührenäquivalents vom unbeweglichen Vermögen einseitig verschärft und es müsste consequenter Weise bei jeder Geschäftsanlage nachgerechnet werden, ob und inwieweit sie sich etwa auf den Ertrag der Realitäten beziehe, was geradezu eine Absurdität wäre.

Speciell bei den Eisenbahnen, welche diese Streitfrage in nächster Zeit vor dem Verwaltungsgerichtshofe auszukämpfen haben werden, fällt ins Gewicht, dass ihre Realitäten nichts Anderes als ein Mittel zur Abwicklung ihres statutenmässigen Geschäftsbetriebes darstellen und dass die Bemessungsgrundlage des Gebührenäquivalents gerade für diese Realitäten mit Rücksicht auf ihre Betriebsqualität abnorm hoch, die besteuerten Realitätenerträgnisse weitaus überschreitend, festgesetzt wird. In Folge dessen erweist sich das Gebührenäquivalent der Eisenbahnen geradezu als eine den statutenmässigen Geschäftsbetrieb der Unternehmung treffende öffentliche Abgabe und es ist deshalb zu hoffen, dass der Verwaltungsgerichtshof sich von den unter der Herrschaft der alten Steuergesetzgebung entstandenen, schon damals nicht recht verständlichen, nun aber vollends antiquirten Anschauungen in der gegenständlichen Frage befreien und dem Gebührenäquivalente die Anerkennung als Abzugspost bei der Erwerbsteuer nicht versagen werde.

Nachruf an Dr. Zehden.

Mit aufrichtiger Trauer haben wir von dem Hinscheiden unseres Dr. Zehden berichtet.*) Ein jeder von uns hat den ausgezeichneten Mann gekannt und verehrt, der durch so viele Jahre dem Club ein treuer Freund, ein stets bereiter Förderer seiner Ziele, ein hochgeachtetes und verehrtes Mitglied war, und jeder von uns hat mit ihm ein Stück seiner geistigen Entwicklung verloren, denn keiner verstand es wie er, im Gespräch, im Vortrage, in der Schrift anzuregen, Ideen zu entwickeln, Freude am Wissen zu wecken und Wissen mitzutheilen.

Mit Dr. Zehden hat der Club einen seiner hervorragendsten Männer verloren, für den es keinen Ersatz gibt. Denn das war das Eigenartige in seiner jovialen, durch und durch gediegenen Persönlichkeit, dass sich bei ihm tiefes Wissen, ausgebreitete Menschen- und Länderkenntnis, männliche Charakterfestigkeit und vollendete Herzensgüte, hervorragendes Rednertalent und fascinirende Darstellungsgabe zu einem harmonischen Ganzen vereinigten.

Zehden wurde am 16. August 1843 in Linz geboren, wo er das Obergymnasium absolvirte. An der Wiener Universität bereitete er sich für das Lehramt vor. Am 1. December 1868 wurde er als Lehrer für Geographie und Geschichte für das ganze Gymnasium approbirt. Im September 1869 kam er als Archivar in das Ministerium des Innern, in welcher Stellung er durch drei Jahre verblieb und Gelegenheit hatte, sein Wissen durch archivalische Studien zu vertiefen und auszudehnen.

Im Herbste 1871 kam er als Docent der Verkehrsgeographie, ein Fach, das er eigentlich erst geschaffen, an die Wiener Handelsakademie, an welcher er bis Juni 1900 als hervorragender, erfolgreicher und von allen seinen Schülern höchst verehrter Lehrer wirkte. Im Jahre 1888 wurde er als Inspector für den commerciellen Unterricht in das Unterrichtsministerium berufen, wo er rasch zum Central-Inspector vorrückte.

In dieser seiner amtlichen Thätigkeit ist ihm die Schöpfung der zweiclassigen Handelsschule zu danken, welche Tausenden von jungen Leuten eine entsprechende Lebensstellung ermöglicht. In der letzten Zeit wirkte er für die Ausgestaltung der sogenannten höheren (dreiclassigen) Handelsschulen zu vierclassigen Anstalten, unserer Ueberzeugung nach mit vollem Rechte, wenn auch bisher weite Kreise der Handelswelt sich gegen diese „Erschwerung“ der kaufmännischen Ausbildung sträuben.

Berühmt sind seine Lehrbücher der Handelsgeographie, welche über ganz Europa verbreitet sind, hervorragend hat er an manchen Werken z. B. „Die Seehäfen des Weltverkehrs“ etc. mitgearbeitet, durch unzählige Vorträge hat er in Wien zur Verbreitung geographischer und culturgeschichtlicher Kenntnisse beigetragen.

So hat er z. B. im Club österr. Eisenbahnbeamten seit dem Jahre 1882 bis 1899 alljährlich ein bis zwei Vorträge gehalten.

Seine ersten Vorträge im Club am 28. November 1882 und 27. November 1883 waren der Darstellung des von ihm beabsichtigten Lehrganges der Verkehrsgeographie und der Verkehrsstatistik, welche Fächer er an der neugegründeten Fortbildungsschule für Eisenbahnbeamte vorzutragen berufen war, gewidmet und zeigten ihn schon auf der Höhe seines Wissens und seiner Methode. Seit dem Jahre 1888 bis 1899 war Dr. Zehden stets der erste Redner jeder Saison, indem er jedes Jahr den Eröffnungsvortrag hielt, der stets vor gedrängt vollem Saale stattfand.

Dr. Zehden wusste in seinen 21 Vorträgen, die er im Club gehalten hat, stets das Interesse und die Aufmerksamkeit aller Hörer auf das Lebhafteste zu fesseln; er liebte es, seine Rede mit heiteren, treffenden Witzworten, packenden Anekdoten zu schmücken, so dass er auch dem sprödesten Stoff Leben zu geben und alle seine Hörer mit Befriedigung über genussreiche Stunden zu erfüllen wusste.

An der Fortbildungsschule für Eisenbahnbeamte wirkte er seit vielen Jahren als deren Director bis zu seinem Lebensschlusse, und hat in dieser Thätigkeit viele Hunderte von Eisenbahnbeamten in der Verkehrsgeographie und Statistik ausgebildet. Seit dem Jahre 1895 gehörte er auch dem vom Club eingesetzten Schulcomité an, welches sich mit der Ausarbeitung eines Statutes und Lehrplanes für eine Eisenbahn-Akademie zu befassen hatte. Seiner fachmännischen Mitwirkung ist es zu danken, dass der grosse Plan gelang, indem er mit pädagogischem Scharfblicke für die Schaffung einer vierclassigen

*) Nr. 16 vom 1. Juni l. J.

Akademie zur Heranbildung der mittleren Eisenbahnbeamten eintrat. In dem in der Nr. 10 vom 1. April 1899 unserer Zeitung veröffentlichten Lehrplane entstammt insbesonders das Organisationsstatut zum grossen Theile seiner Feder. Er hat auch entscheidend mitgewirkt, als es sich darum handelte, den Lehrplan für die in Linz zu schaffende Eisenbahnakademie den dort bestehenden Verhältnissen und Voraussetzungen anzupassen.

Sein von den grössten Erfolgen gekröntes öffentliches Wirken wurde von Sr. Majestät durch die Verleihung des Regierungsrathstitels, des Franz Josef-Ordens, des Eisernen Kronen-Ordens III. Classe und zuletzt des Hofrathstitels anerkannt.

Der Club und der gesammte Stand der österreichischen Eisenbahnbeamten schuldet ihm für seine Thätigkeit auf dem Gebiete des Fachbildungswesens den höchsten Dank.

Als schwaches Zeichen seines Dankes hat der Club ihn in der Generalversammlung vom 13. Mai 1890 zum correspondirenden Mitgliede ernannt.

Die Ernennung zum Ehren-Mitgliede war ihm zugedacht. Leider ist dem der unerbittliche Tod zuvorgekommen.

Ehre und Dank seinem Andenken immerdar!

CHRONIK.

Personalnachricht. Am 15. d. M. findet in der Votivkirche, 12 Uhr Mittags, die Trauung des Fräulein Elsa von Loehr mit dem k. k. Generalstabshauptmann von Luxardo statt.

Wenn wir ausnahmsweise von einem derartigen Familienereignisse an dieser Stelle unseren Herren Clubgenossen Mittheilung machen, so liegt der Grund in der Einzigartigkeit der Verhältnisse: die Tochter unseres verehrten, um den Club so überaus hochverdienten I. Vice-Präsidenten, die selbst Mitglied des Damencomités ist, heiratet den Schwager des ebenfalls hochverdienten Vice-Präsidenten Dr. Scheiber und Bruders unseres langjährigen treuen und eifrigen Mitgliedes und liebenswürdigen Collegen Dr. von Luxardo, also gewiss ein Ereignis aus dem gesellschaftlichen Leben des Clubs im eminentesten Sinne des Wortes. Wir sind überzeugt, im Sinne aller unserer Mitglieder zu sprechen, wenn wir dem jungen Paare alles Gute und Schöne für seinen künftigen gemeinsamen Lebensweg wünschen, und hoffen, dass die Anhänglichkeit aller an dem seltenen Familien- und Clubereignisse Betheiligten an den Club sich auch fernerhin so glänzend bewähren möge, wie bisher. Glück auf!

Die Unfälle auf den österreichischen Eisenbahnen im März 1901. Im Monate März 1901 sind auf den österreichischen Eisenbahnen: 8 Entgleisungen auf freier Bahn (davon 2 bei personenführenden Zügen), 6 Entgleisungen in Stationen, (davon 2 bei personenführenden Zügen), 1 Zusammenstoss auf freier Bahn (bei einem Güterzuge) und 4 Zusammenstösse in Stationen (davon 1 bei einem personenführenden Zuge) vorgekommen. Dabei wurde 1 Bahnbediensteter erheblich verletzt.

Transporteinnahmen der k. k. österreichischen Staatsbahnen und der vom Staate für eigene Rechnung betriebenen Bahnen, einschliesslich der Wiener Stadtbahn im April 1901. Im April 1901 betrugen die Einnahmen im Personenverkehre K 5,557.100 (6,304.000 Reisende), im Güterverkehre K 13,101.500 (2,685.400 t), mithin im Ganzen K 18,658.600. Hievon entfallen auf die Westlichen Staatsbahnen im Personenverkehre K 4,022.200 (5,435.500 Reisende), im Güterverkehre K 10,145.900 (2,207.800 t) und auf die Staatsbahnen in Galizien im Personenverkehre Kronen 1,534.900 (868 500 Reisende), im Güterverkehre K 2,955.600 (477.600 t).

Gegen den Monat April 1900 ergibt sich eine Mehreinnahme von K 738 083, von welcher auf den Personenverkehr K 265.984 (+ 563.201 Reisende) und auf den Güterverkehr K 472.099 (+ 121.234 t) entfallen.

Im Personenverkehr vertheilt sich das Einnahmenplus auf die Westlichen Staatsbahnen mit K 226.150 (+ 459.391 Reisende) und auf die Staatsbahnen in Galizien mit K 39.834 (+ 103.810 Reisende, während das Mehr in den Einnahmen des Güterverkehres aus einem Plus der Westlichen Staatsbahnen von K 476.611 (+ 127.258 t) und einem Minus der Staatsbahnen in Galizien von K 4512 (6024 t) resultirt.

Die in den Ergebnissen der Westlichen Staatsbahnen mit inbegriffenen Einnahmen der Wiener Stadtbahn betragen per April 1901 im Personenverkehre K 378.600 (2,604.300 Reisende), im Güterverkehre K 68.400 (27.700 t) und per April 1900 im Personenverkehre K 353.154 (2,481.030 Reisende), im Güterverkehre K 43.215 (16.984 t). Hiernach ergibt sich für die Wiener Stadtbahn ein Mehrerfolg von K 25.446 (+ 123.270 Reisende) im Personenverkehr und von K 25.185 (+ 10.716 t) im Güterverkehr.

Ohne Wiener Stadtbahn beträgt die Steigerung auf den Westlichen Staatsbahnen im Personenverkehre K 200.704 (+ 336.121 Reisende) und im Güterverkehre K 451.426 (+ 116.542 t).

Die Mehreinnahmen im Personenverkehr, sowohl der Westlichen Staatsbahnen als auch der Staatsbahnen in Galizien, ist vorwiegend auf den diesjährigen starken Osterfeiertags-Verkehr zurückzuführen. Auf den Westlichen Staatsbahnen ist die Verkehrszunahme theilweise auch in grösseren Transporten italienischer Arbeiter nach und über Oesterreich begründet.

Im Güterverkehre ist die höhere Einnahme in der Mehrbeförderung von Düngemitteln, Kalk- und Bruchsteinen, Cement, Holz, von sonstigen Baumaterialien, dann auch noch von Eisen, Erzen und lebenden Thieren, insbesondere aber von Kohlen, diese hauptsächlich im Verkehre nach Deutschland gelegen.

Eine erwähnenswerthe Minderbeförderung ist bei den Artikeln Getreide und Zucker wahrzunehmen.

Der geringe Ausfall im Gütertransporte der Staatsbahnen in Galizien findet seine Erklärung in der Wenigerbeförderung von Getreide und Schnittholz.

Vom 1. Jänner bis 30. April 1901 betragen die Einnahmen der k. k. österreichischen Staatsbahnen, einschliesslich der Wiener Stadtbahn, K 68,994.400 (+ K 3,379.123 gegen den gleichen Zeitabschnitt des Jahres 1900).

Die Einnahmen der Wiener Stadtbahn belaufen sich in der gleichen Periode auf K 1,463.275 (+ K 175.425), jene der österreichischen Staatsbahnen ohne die Wiener Stadtbahn auf K 67,531.125 (+ K 3,203.698).

Elektrische Eisenbahnwagen-Beleuchtung, System Dick. Die österreichischen Schuckertwerke haben von der Firma Accumulatoren-Fabrik Wüste & Rupprecht das ausschliessliche Ausführungsrecht der elektrischen Waggonbeleuchtung, System Dick, über welches wir in den Nummern 32, 33 und 34 ex 1899 unseres Blattes ausführliche Mittheilungen gebracht haben, für den Bereich der österr.-ungar. Monarchie übernommen. Dies dürfte im Interesse der Verbreitung des interessanten und leistungsfähigen Systemes und damit für die Lösung der Beleuchtungsfrage von Bedeutung sein.

Die elektrische Bahn auf den Mont-Blanc. Die ersten Versuche, welche mit der elektrischen Bergbahn von Le Fayet nach Chamonix vorgenommen wurden, sollen glänzend gelungen sein. Ein Ingenieur, der in einem Güterwagen die

20 km lange Strecke mit einer Geschwindigkeit von 50 km pro Stunde durchfuhr, konnte während der Fahrt in aller Rnhe schreiben und zeichnen.

Die Personenwagen I. und II. Classe werden demnächst in Le Fayet eintreffen, sodass der Betrieb schon im nächsten Frühjahr aufgenommen werden kann.

Die neue Bahnstrecke, welche die allbekannte Bergstrasse über Saint-Gervais nach Chamonix ersetzt, ist ein wahres Meisterwerk moderner Technik und führt über eine stattliche Anzahl romantischer Abgründe und schöner Aussichtspunkte. Der Besuch von Chamonix, von wo aus die schönen Ausflüge nach dem „Eismeere“, den „Bozars“ und natürlich auch auf den Mont-Blanc unternommen werden, wird nunmehr, Dank der elektrischen Bahn, erheblich zunehmen.

Die Eisenbahnen Europas im Jahre 1899. Die Direction der Eisenbahnen im französischen Ministerium für öffentliche Arbeiten hat eine Zusammenstellung über den Stand der europäischen Eisenbahnen am 31. December 1899 veröffentlicht, aus welcher wir folgende Daten wiedergeben:

In dem genannten Zeitpunkte war die Länge der Eisenbahnen Europas insgesammt 277.748 km, also gegen den 31. December 1898 um 8004 km grösser.

Bezüglich der Eisenbahnlängen der einzelnen Staaten steht Deutschland mit 50.511 km an der Spitze; sodann folgt Russland mit 45 998 km, Frankreich mit 45.211 km, Oesterreich-Ungarn mit 36.275 km und hierauf Gross-Britannien mit 34.868 km.

Was die Grösse der Zunahme an Eisenbahnlängen im Laufe des Berichtsjahres betrifft, ist Russland mit einer solchen von 3463 km an erster Stelle zu nennen. In Oesterreich-Ungarn ist im Jahre 1899 eine Zunahme von 1162 km, in Deutschland eine solche von 951 km zu verzeichnen; dann kommt Frankreich mit einem Zuwachs von 507 km.

Bezüglich der Dichte des Eisenbahnnetzes hält Luxemburg mit 27·9 km pro Quadrat-Myriameter die Spitze.

In Bezug auf das Verhältnis zwischen Eisenbahnlänge und Einwohnerzahl steht Schweden mit 21·4 km auf 10.000 Seelen obenan, worauf Luxemburg mit 20·3 km, die Schweiz mit 12·4 km, Dänemark mit 12·3 km und Frankreich mit 10·9 km Eisenbahnlängen auf 10.000 Einwohner zu nennen ist.

Bezeichnung der Staaten	Eisenbahn-Betriebslängen am 31. December		Zuwachs im Jahre 1899	Eisenbahnlängen am 31. Dec. 1899	
	1898	1899		pro 1 Quadrat-Myriameter	pro 10.000 Einwohner
	km	km	km	km	km
Preussen	29.559	30 217	658	8·7	9 5
Das ganze deutsche Reich	49.560	50 511	951	9·3	9·7
Oesterreich-Ungarn sammt Bosnien u. Hercegovina	35.113	36.275	1,162	5·4	8·2
Belgien	6.089	6 194	105	21·0	9·8
Dänemark	2.605	2.840	235	7·2	12·3
Spanien	13.048	13.281	233	2 6	7·3
Frankreich	41.704	42.211	507	7 9	10·9
Gross-Britannien u. Irland	34.668	34.868	200	11·0	8·6
Griechenland	952	972	20	1·5	4·0
Italien	15,715	15,723	8	5·5	5·0
Luxemburg	435	446	11	27·9	20·3
Norwegen	1 981	1.981	—	0 6	9·3
Niederlande	2.729	2.743	14	8·1	5·5
Portugal	2,362	2 375	13	2·6	4·7
Rumänien	3,051	3,091	40	1·9	5·1
Russland und Finland	42,535	45 998	3.463	0·9	4·3
Serbien	570	578	8	1 2	2·5
Schweden	10,240	10.723	483	2·4	21·4
Schweiz	3.708	3.769	61	9·1	12·4
Türkei, Bulgarien, Rumelien	2 569	3,059	490	1·1	3·2
Die Inseln Malta, Jersey und Man	110	110	—	11·0	3 4
Gesammtsumme, bezw. Gesammtdurchschnitte	269.744	277 748	8,004	2·8	7·3

Im übrigen verweisen wir auf die vorstehende ausführliche Zusammenstellung bezüglich der besprochenen Daten.

Hier erscheinen nur die im eigenen Staatengebiete gelegenen Eisenbahnlängen verzeichnet, andererseits aber auch die dem öffentlichen Verkehre dienenden schmalspurigen Linien eingerechnet.

Von der bei Oesterreich-Ungarn sammt Bosnien und Hercegovina genannten Kilometerzahl = 36.275 (31. December 1899), bezw. 35.113 (31. December 1898) entfallen 18.547, bezw. 17.905 km auf Oesterreich, 16.983, bezw. 16.463 km auf Ungarn und 745 (745) km auf Bosnien und Hercegovina.

Desgleichen vertheilen sich die Eisenbahnlängen Gross-Britanniens und Irlands folgend: England 24.196 (bezw. 23.999) km, Schottland 5575 (bezw. 5572) km und Irland 5097 (5097) km.

Russland (ohne Finland) hatte 43 273 (bezw. 39.949) km, Finland nur 2725 (bezw. 2586) km.

Ein merkwürdiger Zusammenstoss. Die Chicagoer „Railway and Engineering-Review“ bringen ein interessantes Beispiel, welche unglaubliche Stellungen Locomotiven nach einem Zusammenstosse annehmen können. Es ereignete sich nämlich am 23. Februar l. J. nahe der Kalamroo-Abzweigung der Lake Shore and Michigan South Railway, dass eine Locomotive einen Russel'schen Schneepflug, der nach Osten bestimmt war, schob und an einen in der Richtung nach Westen verkehrenden, stillstehenden Güterzug mit aller Vehemenz anfuhr.

Der Schneepflug schaufelte sich unter die Locomotive des Güterzuges ein, welche in die Höhe gehoben wurde und über den Schneepflug vollständig auf die, letzteren befördernde Locomotive stieg. Es muss einen merkwürdigen Anblick gegeben haben, diese beiden eisernen Ungethüme übereinander aufgestapelt zu sehen. Leider fielen zwei Zugsbegleiter diesem Unfalle zum Opfer, während sich das Locomotivpersonale retten konnte.

Strassenbahnunfälle. Ueber dieses Capitel hielt der Geh. Baurath Bork von der königl. Eisenbahndirection Berlin einen interessanten Vortrag.

Die Berliner Verkehrsverhältnisse in den Jahren 1898, 1899 und 1900 (in letzterem Jahre waren bereits 80% des Pferde- in den elektrischen Betrieb umgewandelt) in Vergleich bringend, bedeutete der Vortragende, dass hinsichtlich der Frequenzzahlen nur eine geringe Steigerung der Unfälle stattgefunden habe. So entfielen z. B. auf eine Million Fahrgäste der Grossen Berliner Strassenbahn in den drei genannten Jahren 10.535, 12.260 bezw. 11.237 Unfälle. Im Verhältnis der zurückgelegten Wagenkilometer hat sich sogar eine Abnahme ergeben. Es kamen auf 1 Million derselben 50·12, 51·52 bezw. 46·83 Unfälle.

Etwas ungünstiger wird dieses Verhältnis im elektrischen Betrieb allein, wenn nur die Tödtungen und schweren Verletzungen in Rechnung gezogen werden.

Während im letztgenannten Betriebe die Zahl der beförderten Personen im Laufe des erwähnten Zeitabschnittes um das 1·5 fache und die Zahl der zurückgelegten Wagenkilometer um das 1·7 fache gestiegen ist, haben sich die schweren Unfälle auf das 21 fache vermehrt.

Bezüglich der Ursachen der Unfälle führte Redner Folgendes an:

In den drei Jahren entfielen von sämmtlichen Unfällen 51, 38 bezw. 28% auf die durch Absteigen, 19, 20 bezw. 17% auf die durch Aufsteigen, 10, 16 bezw. 21% auf die durch Betreten der Gleise, 7, 4 bezw. 3% auf die durch Fallen vom Wagen verursachten.

Man sieht daraus, dass in Folge Einführung des elektrischen Betriebes die Zahl der beim Absteigen vorgekommenen Unfälle sich verringert hat.

Eine Verminderung dieser Art von Unfällen hat auch die inzwischen angeordnete Abschliessung der in der Fahrtrichtung links befindlichen Zugänge hervorgebracht; eine weitere Verringerung derselben würde das polizeiliche Verbot des Auf- und Abspringens während das Fahrt bedeuten. (Ist in Wien vom Beginne des elektrischen Betriebes eingeführt.) Den in anderen Städten zum Theil gebräuchlichen Abschluss der rechtsseitigen Einsteigöffnungen einzuführen, dürfte sich, da hiedurch das Ein- und Aussteigen verzögert würde, nicht empfehlen. Dagegen stehe zu erwarten, dass durch Vervollständigung der Anordnung der Schutzbretter sich noch eine Anzahl von Unfällen vermeiden lassen würde. Zweifellos sei jedoch die grösste Verminderung der Unglücksfälle durch eine entsprechende Vorsicht der Fahrgäste selbst zu erzielen.

Eine verhältnismässig grosse Gefahrquelle bildet auch das Ueberschreiten der Geleise unmittelbar vor dem Wagen. Diese Art von Unglücksfällen hat sich erheblich vermehrt, so dass dieselben in den letzten Jahren 39% aller Unfälle im Allgemeinen und der schweren Unfälle im Besonderen ergaben.

Als wirksames Mittel gegen die Unfälle beim Ueberschreiten der Geleise nennt Geheimrath Bork entsprechende und durchaus zuverlässige Bremsvorrichtungen, tüchtige Ausbildung des Führerpersonales und schliesslich eine weitgehende Aufsicht über dies Personal hinsichtlich der Dienstführung und Innehaltung der zulässigen Fahrtgeschwindigkeiten.

Um sowohl der Nothwendigkeit einer durch den stets sich steigernden Verkehr entsprechenden grösseren Fahrtgeschwindigkeit einerseits, als auch der Betriebssicherheit andererseits gerecht zu werden, wäre durch genaue Prüfung festzustellen, welche Höchstgeschwindigkeit für die einzelnen Linien zugelassen werden kann; ferner werde die in Aussicht genommene Schutzvorrichtung vor den Wagen Vortheil bieten. Endlich erwähnte der Vortragende den aus der Erfahrung geschöpften Umstand, dass die Unfälle jedesmal bei der Umwandlung des Pferdebetriebes in den elektrischen zunächst zunehmen, später aber wieder abnehmen. („B. T.")

LITERATUR.

Die Vorschriften betreffend den Transport explosiver und denselben ähnlicher Gegenstände auf den österreichischen Eisenbahnen. (104. Heft der Handausgabe der österreichischen Gesetze und Verordnungen.) Zusammengestellt vom k. k. Ministerialrath Dr. Max Freiherr v. Buschmann. 2. Aufl. Druck und Verlag der k. k. Hof- und Staatsdruckerei. Preis K 1.

In die vorliegende zweite Auflage sind alle den Gegenstand betreffenden, seit dem Jahre 1893 hinausgegebenen zahlreichen Verordnungen und Verfügungen nicht nur des Handels- bezw. Eisenbahnministeriums, sondern auch der übrigen betheiligten Ministerien einbezogen worden, so dass das neu erschienene Heft eine genaue und übersichtliche Darstellung der sämmtlichen einschlägigen, äusserst zahlreichen Vorschriften enthält. Der erste Abschnitt behandelt die unter Nr. XXXV a der Anlage B zum Betriebsreglement genannten besonders gefährlichen explosiven Gegenstände. Der zweite Abschnitt enthält Vorschriften, betreffend die sonstigen explosiven und denselben ähnlichen Gegenstände, wobei auch auf die Vorschriften hinsichtlich des Posttransportes Bedacht genommen worden ist. Der dritte Abschnitt enthält den Einführungserlass zur Verordnung vom 1. August 1893, der vierte Abschnitt die internationalen Vereinbarungen, betreffend den Transport explosiver Gegenstände. Der fünfte Abschnitt endlich gewährt eine Uebersicht der auf den Verkehr der in Oesterreich zum Eisenbahntransporte zugelassenen einzelnen concessionirten Sprengmittel bezugnehmenden Verfügungen unter Angabe der betreffenden Erlässe.

A. Hartleben's Statistische Tabelle über alle Staaten der Erde. 9. Jahrgang 1901. Ein grosses Tableau (70/100 cm). Gefalzt K —.60.

Soeben ist der 9. Jahrgang von A. Hartleben's Statistischer Tabelle erschienen. Wie alljährlich bringt dieselbe die wichtigsten geographisch-statistischen Angaben über alle Staaten der Erde, als: Regierungsform, Staatsoberhaupt, Thronfolger, Grösse und Bevölkerung, Staatsfinanzen, Handel und Handelsflotte, Eisenbahnen, Telegraphen, Zahl der Postämter, Geld, Masse und Gewichte, Armee und Kriegsflotte, Landesfarben, Hauptstadt und andere wichtige Orte mit Einwohnerzahl. Besonderes Interesse wird man dem 9. Jahrgange der Statistischen Tabelle entgegenbringen, weil er bereits die Hauptergebnisse der Volkszählungen von 1900 in Oesterreich-Ungarn, im Deutschen Reiche und in den Vereinigten Staaten von Amerika enthält.

Maier-Rothschild-Handbuch der gesammten Handelswissenschaften. Neueste Auflage in 12 Lieferungen à 60 Heller. Verlag für Oesterreich-Ungarn von Szelinski & Comp.

Das wohlbekannte Werk wurde von Prof. Dr. Haushofer, Prof. Schär, Rechtsanwalt Dr. Landgraf und Prof. Giessler nach dem Stande der neuesten Gesetzgebung und Entwicklung gründlich neu bearbeitet, erweitert und verbessert, so dass es in dieser Gestalt abermals den ganzen Complex des kaufmännischen Wissens umfasst.

Der billige Preis erleichtert jedem die Anschaffung dieses auch für Verkehrsbeamte wichtigen und nützlichen Werkes.

Eine eingehende Empfehlung ist bei der Verbreitung und dem Ruf des Werkes ganz überflüssig.

CLUB-NACHRICHTEN.

Im Monate Mai 1901 sind aus dem Club ausgeschieden:

Das wirkliche Mitglied, Herr Oscar Neudeck, Beamter der priv. österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft.

Mit Tod abgegangen:

Das correspondirende Mitglied, Herr Dr. Carl Zehden, k. k. Hofrath im Ministerium für Cultus und Unterricht, Professor an der Wiener Handelsakademie i. P.

Neu beigetreten ist als wirkliches Mitglied Herr Theodor Freiherr von Rinaldini, Secretär der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

Gesangverein österr. Eisenbahn-Beamten in Wien. Die diesjährige Sommerliedertafel findet am 20. Juni d. J. im k. k. Volksgarten statt und sind Eintrittskarten zu derselben zum Preise von K 1 per Stück für Clubmitglieder und deren Angehörige und K 1·60 per Stück für Gäste in der Clubkanzlei erhältlich.

Theilweise Aenderung einer Begünstigung*).

Beatrix-Bad, III. Linke Bahngasse 5. Die im Begünstigungsbüchel (Seite 55) mit K 2.— per Stück bezeichneten Salonwannenbad-Karten wurden ermässigt und sind im Clubsecretariat zum Preise von 1 K 60 h erhältlich.

Neue Begünstigung.

Für die Ausstellung „Sibirien und seine Opfer" im Ronachersaale, I. Schellinggasse 4, sind Anweisungen zum ermässigten Eintrittspreise von 50 h, statt 100 h, in der Clubkanzlei zu haben.

*) Wir ersuchen, von dieser neuen, sowie von allen bisherigen Begünstigungen bei jeder sich bietenden Gelegenheit Gebrauch zu machen

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten. — Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Hibscher. — Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Verkehr von Wien Westbahnhof nach dem Salzkammergute via Attnang-Puchheim.

Ins Salzkammergut Reisende werden besonders darauf aufmerksam gemacht, dass vom 1. Juni l. J. angefangen die directen Wagen von Wien Westbahnhof nach Gmunden, Ischl und Aussee (via Attnang-Puchheim) nicht mehr mit dem Schnellzuge Nr. 3 (Wien ab 7 Uhr 45 Min. Früh), sondern mit dem neugelegten besonders beschleunigten directen Schnellzug Nr. 203 zur Beförderung gelangen, welcher von Wien Westbahnhof um 10 Uhr Vormittags abgeht und schon um 3 Uhr 9 Min. in Gmunden, um 4 Uhr 8 Min. in Ischl und um 5 Uhr 29 Min. Nachmittags in Aussee eintrifft. Bei diesem Zuge wird auch in der Strecke Wien—Ischl ein Speisewagen geführt.

Vorverkauf von Plätzen bei dem directen Schnellzuge Wien—Ischl—Aussee via Attnang-Puchheim Nr. 105/2310.

Zur Bequemlichkeit des Publicums wurde die Einführung getroffen, dass die Reisenden bei dem am 1. Juni an Werktagen vor Sonn- und Feiertagen verkehrenden Schnellzuge Wien—Ischl—Aussee via Attnang-Puchheim Nr. 105/2310

Wien Westbahnhof	ab 2 Uhr 10 Min.	Nachm.	
Linz	an 5 „ 27 „	„	
Ischl	an 7 „ 49 „	Abends	
Aussee	an 8 „ 55 „	„	

sich gegen Lösung von Platzkarten bestimmte nummerirte Plätze ab Wien in beschränkter Anzahl sichern können. Der Verkauf dieser Platzkarten zum Preise von 3 K für die I. Classe und von 2 K für die II. Classe findet nur am Westbahnhofe in Wien statt.

Der Vorverkauf beginnt jeweils drei Tage vor Abgang des zu benützenden Zuges und wird am Tage der Abfahrt um 12 Uhr Mittag eingestellt. Bei Bestellung von Plätzen ist eine für diesen Zug an dem betreffenden Tage giltige Fahrkarte zu lösen, bezw. vorzuweisen.

Durch Belegen eines verkauften Platzes wird ein Anspruch auf solche nicht erworben.

Zugsvermehrungen auf den Wiener Localstrecken ab 1. Juni 1901.

Ausser den bereits durch die Aushäng-Fahrpläne publicirten werden in den Wiener Localstrecken ab 1. Juni l. J. noch nachstehende Zugsvermehrungen eintreten.

1. Strecke Neulengbach — Wien Westbahnhof.

Zug Nr. 3810, bisher nur von Rekawinkel, wird ab 1. Juni l. J ab Neulengbach (Abfahrt 9 Uhr 25 Min. Früh) verkehren.

2. Strecke Tulln — Wien K.F.J.B.

Als Vermehrung in der Strecke Kritzendorf—Wien K. F. J. B. wird Zug Nr. 24 in Verkehr gesetzt mit der Afahrt von Kritzendorf um 6 Uhr 39 Min. Früh, Ankunft in Wien K. F. J. B. 7 Uhr 10 Min. Früh.

Weiters wird Zug Nr. 12 ab 1. Juni in Klosterneuburg-Weidling Aufenthalt nehmen (um 6 Uhr 19 Min. Früh).

Eröffnung der Strecke Sattledt—Grünau der Welser Localbahnen.

Die Strecke Sattledt—Grünau der Welser Localbahnen mit den Stationen Voitsdorf, Pettenbach, Steinbachbrücke, Vichtwang, Scharnstein-Mühldorf und Grünau und den Haltestellen Maidorf, Grossendorf, Moos, Heiligenleithen, Kotmühle und Tradenbichl wurde am 23. Mai l. J. dem öffentlichen Verkehre übergeben.

Hiebei gelangten die Stationen Voitsdorf, Pettenbach, Steinbachbrücke, Vichtwang, Scharnstein-Mühldorf und Grünau für den Gesammtverkehr, die Halte- und Verladestellen Grossendorf und Tradenbichl für den Personen- und Gepäcksverkehr, sowie für den Güterverkehr in vollen Wagenladungen und die Haltestellen Maidorf, Moos, Heiligenleithen und Kothmühle für den Personen- und Gepäcksverkehr zur Eröffnung.

Eröffnung der Localbahn Freudenthal—Klein-Mohrau.

Die normalspurige Localbahn Freudenthal—Klein-Mohrau wurde am 31. Mai 1901 dem öffentlichen Verkehre übergeben.

Hiebei gelangten die Stationen, bezw. Haltestellen, Freudenthal (bestehende Anschlusstation der Linie Olmütz—Troppau), Altstadt bei Freudenthal (Station), Lichtewerden (Halte- und Ladestelle), Engelsberg-Lichtewerden (Station), Vogelseifen (Halte- und Ladestelle), Klein-Mohrau (Station) zur Eröffnung.

Die Stationen Freudenthal, Altstadt bei Freudenthal, Engelsberg-Lichtewerden und Klein-Mohrau sind für den Gesammtverkehr, die Halte- und Ladestellen Lichtewerden und Vogelseifen für den Personenverkehr und für den Güterverkehr in Wagenladungen eingerichtet. Die Gepäcksabfertigung in Altstadt bei Freudenthal erfolgt im Nachzahlungswege. Explosive Gegenstände sind von der Beförderung ausgeschlossen. Der Fahrplan für die neu eröffnete Linie ist im Placat Blatt IV, giltig ab 1. Mai 1901, enthalten.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Kundmachung.

Es wird hiermit zur Kenntnis der Herren Actionäre gebracht, dass die Generalversammlung vom heutigen Tage den Rechnungs-Abschluss des Jahres 1900 genehmigt und die für das genannte Jahr zu vertheilende Dividende mit

Drei Francs pro Actie

festgesetzt hat.

Die Zahlung findet zum Wechselcurse auf Paris berechnet, vom 1. Juni d. J. ab gegen Einziehung des Dividenden-Coupons des Jahres 1900 (Nr. 18) statt, u. zw.:

in Wien bei der Liquidatur der Gesellschaft und bei der k. k. priv. österr. Creditanstalt für Handel und Gewerbe,
in Budapest bei der ungar. allgemeinen Creditbank,
in Triest bei der Filiale der k. k. priv. österr. Creditanstalt für Handel und Gewerbe,
in Berlin bei Herrn S. Bleichröder und bei der Direction der Disconto-Gesellschaft,
in Frankfurt a. M. bei den Herren M. A. v. Rothschild & Söhne,
in Hamburg bei der Norddeutschen Bank und bei den Herren L. Behrens & Söhne,
in Leipzig und Dresden bei der Allgemeinen deutschen Creditanstalt,
in Basel bei den Herren von Speyr & Cie.,
in Zürich bei der Schweizerischen Creditanstalt,
ferner in Paris, London, Genf etc.

Der Verwaltungsrath.

Thüringisch-Hessisch-Sächsischer Verband.

Einführung des Nachtrages XX.

Mit 15. Juni 1901 tritt zum Thüringisch-Hessisch-Sächsischen Verbandtarif vom 1. Jänner 1896, der Nachtrag XX in Kraft, welcher in der Station Reichenberg und bei der unterzeichneten Direction zur Einsicht erliegt.

Exemplare sind bei der königl. Eisenbahn-Direction Erfurt und in der Station Reichenberg zum Preise von 0·25 Mk. resp. 30 h per Stück erhältlich.

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Localbahn Melnik — Mšeno.

Das mit Nachtrag II zum Gebührentarife Theil II der Localbahn Melnik—Mšeno unter Punkt 5 der Bestimmungen für die Benützung der Schleppbahn vom Bahnhofe Melnik zum Elbeumschlagsplatze in Melnik" mit 40 h pro Stunde und Wagen festgesetzte Standgeld für Wagen, die in Folge einer von der Eisenbahn nicht zu vertretenden Ursache innerhalb der tarifmässigen, resp. der jeweilig festgesetzten Frist nicht beladen, bezw. entladen werden wird — insoweit sich die Berechnung pro Stunde nach dem Tarife nicht niedriger stellt — bis auf Weiteres auf K 3·60 pro Wagen für je angefangene 24 Stunden ermässigt.

Oesterreichische Nordwestbahn
als betriebführende Verwaltung der Localbahn
Melnik—Mšeno.

K. k. priv. Oesterr. Nordwestbahn.

Eröffnung der Haltestelle „Lukowa-Mlikosrb" für den beschränkten Personen- und Gepäcks-Verkehr.

Am 1. Juni 1901 wird die zwischen den Stationen Chlumetz und Neubydžow errichtete Personen-Haltestelle „Lukowa-Mlikosrb" für den beschränkten Personen- und Gepäcks-Verkehr eröffnet.

Die Ausgabe der Fahrkarten und die Aufnahme des Reisegepäcks erfolgt in der Haltestelle durch den Bahnwächter. In dieser Personen-Haltestelle werden die Personenzüge Nr. 505, 506, 507 und 508 bedingungsweise anhalten und erscheinen die Verkehrszeiten dieser Züge unten angeführt. Rücksichtlich der Beförderung der Personen und des Reisegepäcks von und nach „Lukowa-Mlikosrb" gelten die Bestimmungen des Tarifes für den Transport von Personen und Reisegepäck (Theil I und II), giltig vom 1. Jänner 1898, und rangirt diese Haltestelle unter die im Tarife mit zwei Sternchen bezeichneten Abfertigungsstellen.

Eine Aufbewahrung des in der Haltestelle „Lukowa-Mlikosrb" anlangenden Reisegepäcks findet nicht statt, und ist demnach dasselbe gleich nach Ankunft des Zuges in Empfang zu nehmen.

Die Verkehrszeiten der oben angeführten Züge in „Lukowa-Mlikosrb" sind folgende:

Richtung	Chlumetz—Neubydžow	Personenzug	Nr. 505	×9.44	Vormitt.
„	„	„	„ 507	×8.15	Abends.
„	Neubydžow—Chlumetz	„	„ 508	×6.41	Früh.
„	„	„	„ 506	×6.52	Abends.

Die Direction.

Für die Inserate verantwortlich das Inseraten-Bureau M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Telefon Nr. 15.349.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 355.
Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 806.345.
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 850.598.
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honoriert.
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement incl. Postversendung
In Oesterreich-Ungarn:
Ganzjährig K. 16. Halbjährig K. 8.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

Nº 18. Wien, den 20. Juni 1901. XXIV. Jahrgang.

Alleinige Inseraten-Annahme bei M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Insertionspreis: pro 4gespalt. Nonpareille-Zeile 20 h, erste Seite 30 h.

Oesterreichische
Eisenbahn-Zeitung.
ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 18. Wien, den 20. Juni 1901. XXIV. Jahrgang.

Zur Frage der bankmässigen Vermittlung des Geldverkehres bei den Eisenbahnen.

Von **Ludwig Gall**, Inspector der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

Im März d. J. hat die General-Direction der königl. bayerischen Staatseisenbahnen eine „Dienstanweisung über den Geldvermittlungsverkehr zwischen der königl. Eisenbahnverwaltung und der königl. Bank" publicirt, welche mit 1. April in Wirksamkeit trat.

Von diesem letztgenannten Tage ab wurden nämlich der Eisenbahncentralcasse, den sämmtlichen Oberbahnamtscassen und den Eisenbahnnebensectionen Giroconten bei der königl. Bank eröffnet.

Gelegentlich dieser Anordnung wurde in den bezüglichen Vollzugsvorschriften bemerkt, dass vorerst Stationscassen diesem Giroverkehr nicht angeschlossen werden.

Was nun die Benützung des bankmässigen Giroverkehres durch die bezeichneten Cassen betrifft, so ist dieser Dienstanweisung im wesentlichen Folgendes zu entnehmen:

Die Bank eröffnet jeder angeschlossenen Eisenbahncasse bei ihren Nebenstellen ein Conto und erfolgt denselben Contogegenbücher (Contrabücher), in welchen die entsprechenden Eintragungen von den Bahncassen zu machen sind. Diese Contogegenbücher, welche von den Vorständen der Bahncassen unter Doppelverschluss gehalten werden müssen, werden dreimal monatlich der Bankanstalt zur Vergleichung und zum Abschlusse vorgelegt, welche Abschlüsse nach Rücklangen der Bücher von den Cassenvorständen, Cassieren und Rechnungsführern zu bestätigen sind.

Den Geldverkehr zwischen den an den Giroverkehr angeschlossenen Cassen vermittelt ausschliesslich die königl. Bank und deren Zweiganstalten, und dürfen Bargelder unter diesen Cassen nicht mehr versendet werden.

Zur Erreichung dieses Zweckes zahlen die Oberbahnamtscassen die entbehrlichen Barbestände, d. h. diejenigen, welche nicht zu Zahlungen in den nächsten Tagen (hierunter auch die Lohn- und Gehaltszahlungen) benöthigt werden, auf das eigene Conto bei der Bankanstalt ein, während die Stationscassen die bei diesen verfügbaren Bestände auf das Bankconto der vorgesetzten Oberbahnamtscasse abführen.

Stationscassen, welche sich nicht am Sitze von Bankstellen befinden, haben die disponiblen Barbestände durch die Post an diese zu senden. Ferner gilt der Grundsatz, dass Beträge unter Mk. 500 nicht an die Bankanstalten, sondern an die Oberbahnamtscassen abgeführt werden müssen.

Auch haben die Stationscassen an die Oberbahnamtscassen fallweise vor der Abfuhr an die Bank die Anfrage zu richten, ob dort eventuell Barbeträge benöthigt werden. Um weiters den Reservoirs der Oberbahnamtscassen alle verfügbaren Bestände auf die zweckentsprechendste Weise zukommen zu machen ist, die Anordnung getroffen, dass die Stationen V. und IV. Classe die entbehrlichen Barbeträge in runden Summen von mindestens Mk. 100 unter Verwendung eines, auf die vorgesetzte Oberbahnamtscasse lautenden Lieferscheines, sowie Einsendung einer Copie desselben an die genannte Dienstesstelle an die Nachbarstationen I., II. oder III. Classe abzuliefern haben. Diese Geldablieferungen werden, durch Verfügung der vorgesetzten Oberbahnamtscasse, jenen Stationen zugeleitet, welche erfahrungsgemäss grössere Zahlungen zu leisten haben, die sie nicht aus den Einnahmen bestreiten können.

Die Verfügung über die Guthabungen bei den einzelnen Bankstellen seitens der Eisenbahncentralcasse, den Oberbahnamtscassen und Eisenbahnbausectionen erfolgt

durch die verschiedenartige, in der Vollzugsvorschrift genau bestimmte und mit Formularen erläuterte Verwendung von zweierlei Gattungen von Checks (für Barabhebungen und Ueberweisungen) in der bekannten, allgemein üblichen Art. Ebenso enthalten die Bestimmungen über die Fertigung, Verwahrung und sonstige Gebahrung mit den Checks sowie das Vorgehen bei Abhebung von Barbeträgen, Zahlungen an Parteien im Ueberweisungsverkehre, nichts von der allgemein bekannten Praxis Abweichendes.

Dass dieser bankmässige Vermittlungsverkehr zwischen den Bahncassen und den Hauptarterien der Geldcirculation des Landes, als welche die Nebenstellen der königl. Bank im vorliegenden Falle angesehen werden können, nicht nur von Vortheil für beide Theile, sondern auch für die Geschäftswelt sein muss, ist einleuchtend.

Wird doch dadurch vor Allem einerseits der factische Bargeldverkehr wesentlich eingeschränkt und andererseits durch Heranziehung der Banknebenstellen eine Decentralisation des Geldausgleiches herbeigeführt, welche eine weit raschere Abwicklung desselben ermöglicht, als wenn stets eine Central-Zahl- oder Einnahmestelle in Anspruch genommen werden muss.

Die Vortheile des bankmässigen Verkehres, wie dieser durch die hier in Betracht gezogene Verordnung angebahnt wurde, sind im Hinblicke auf die stets wünschenswerthe Verringerung, Vereinfachung und Erleichterung des Bargeldverkehres augenfällige. Dass die Bahngesellschaft gewisse Schwierigkeiten, die sich aus diesem Anlasse im internen Dienstbetriebe ergeben werden, zu überwinden haben wird, ist selbstverständlich.

So bedingt vor Allem die Abfuhr der Geldbeträge an die Banknebenstellen sowie auch in jenen Fällen, wo eine solche sich nicht im Stationsorte und das Postamt sich nicht am Bahnhofe selbst befindet, die Absentirung von Bediensteten, denen es obliegt, die Abfuhr zu leisten, von diesem. Dieser Nachtheil macht sich insbesonders auf kleineren Stationen mit geringerem Personalstande fühlbar.

Dies ist aber auch die wesentlichste Erschwernis dieser Art des Geldverkehres, welche die einnehmenden Stationscassen, bezw. das Personal der Stationen belastet.

Unter den am meisten ins Gewicht fallenden Vortheilen dagegen macht sich vor allen anderen der geltend, dass die Geldversendungen auf das geringste Mass reducirt werden.

Wir erwähnen diesen Vortheil zuerst, da derselbe manipulative Erleichterungen mit sich bringt, welche die früher erwähnten Nachtheile zum guten Theile wettmachen.

Die tägliche Versendung von Geldbeträgen, die sich oft auf relativ hohe Summen belaufen, an die und von den meisten Stationen, macht einen, durch Einstellung des vertrauenswürdigsten, eventuell auch besser besoldeten Personales besorgten Correspondenzdienst nothwendig, der trotz aller in Anwendung gebrachten Vorsichtsmassregeln denn doch solche Gefahren für das Eigenthum in sich birgt, dass selbst die Zahlung einer Werthversicherungsprämie für den Fall des Verlustes der zur Versendung gelangenden Beträge sich rechtfertigen lassen würde.

Dieser so wichtige Geldcorrespondenzdienst erfährt durch die in Betracht kommenden Massnahmen eine so erhebliche Einschränkung, dass sowohl das Moment der Gefahr für das Eigenthum auf ein Minimum reducirt wird, als auch derselbe unter verringertem Personal- und Kostenaufwand durchzuführen ist.

Dass die Zuleitung der kleinen Abfuhrsbeträge an die grösseren Stationen, wie auch die Dispositionen über die disponiblen Gelder durch die Oberbahnamtscassen die grössere directe Bevorschussung einzelner Cassen in vielen Fällen unnöthig macht und dadurch den Bargeldverkehr ebenfalls in unnützer Weise eindämmt, ist ein weiterer Vortheil der theilweisen Decentralisation des Gelddienstes.

Aus der bankmässigen Intervention ergibt sich ferner consequenter Weise die sehr erhebliche, eventuell auch in Ermässigung von Personalkosten ihren Ausdruck findende Entlastung der centralen Sammelstelle für die Bargelder, welche letztere, da sie überdies zum grössten Theile in kleineren Noten und Silbermünzen eingehen, vielfach vor der weiteren Verwendung bei den staatlichen Centralcassen zur Auswechslung in solche grösserer Kategorien gebracht werden müssen.

Dieses, in den Perioden grosser Hartgeldcirculation nicht nur zeitraubende, sondern auch erhebliche Transportspesen (Fuhrlohn) verursachende Verfahren entfällt ebenfalls fast vollständig.

Das für den gesammten Geldverkehr wichtigste Moment ist jedoch, dass die Zahlungsmittel nicht für die Dauer der entfallenden Transporte von den Einnahmestellen zu der Centralcasse ihrer Bestimmung länger als nöthig entzogen werden und daher die gesammten Beträge, wenn die durchschnittlich grössere Entfernung der Central- von den Sammelstellen in Berücksichtigung gezogen wird, ungefähr um zwei Tage früher zur Verzinsung kommen als im Falle der directen Abfuhrleistung.

Hieraus sowie aus dem Halten von Guthabungen bei den Banknebenstellen ergibt sich als nächster Vortheil, dass Zahlungen an Comittenten um so rascher geleistet oder von diesen in Empfang genommen werden können, was, abgesehen von der wünschenswerthen prompteren Abwickelung, ebenfalls zu Zinsenersparnissen, beziehungsweise Zinsengewinnen führt.

Lediglich um darauf hinzuweisen, wie erspriesslich und vortheilbringend die Vereinfachung des Bargeldverkehres in allen Fällen wirkt, möchten wir eines Beispieles bankmässigen Ausgleichsverfahrens Erwähnung thun, wie dieses in Russland geübt wird.

Aus dem, dem Pariser Internationalen Eisenbahncongresse des Jahres 1900 vorgelegenen Berichte über das Abrechnungs- und Ausgleichsverfahren der Eisenbahnen*) erfahren wir von einer Arbeitsvereinfachung,

*) Regierungsrath A. v. Löhr: „Gemeinsame Abrechnungs- und Ausgleichsstellen der Eisenbahnen, ihre Organisation, Vortheile und Nachtheile vom Standpunkte der Vereinfachung der Arbeit.“ Wien, 1899.

die auf die Intervention der russischen Reichsbank zurückzuführen ist nnd die in demselben mit Recht als eine mustergiltige bezeichnet wird.

Die Vermittlung, wie sie in diesem Falle die Bank besorgt, erstreckt sich hier allerdings nicht auf das mühevolle Detailgeschäft der Aufnahme der Barbestände aus den mittleren und grösseren einzelnen Einnahmestellen der Bahn, sondern lediglich darauf, da ein Clearingverkehr der Bahnen untereinander, wie dieser durch unser Central-Abrechnungsbureau besorgt wird, nicht besteht, auf die Ausgleichung der von den einzelnen Bahnen ermittelten Saldi. Diese letzteren werden der Bank von sämmtlichen Bahnen bekannt gegeben und von dieser auf einzelne, diesen Gesellschaften eröffnete Conti gebracht. Der Ausgleich nnter diesen erfolgt also mit Vermeidung einer Bargeldtransaction lediglich durch Gutschrift und Belastung. Diese Ausgleichung wird weiters dadurch ermöglicht, dass es den Bahnen freisteht, auf ihren Bankcontis beliebige Erläge zu machen oder Abhebungen von ihrem jeweiligen Creditsaldo vorzunehmen. Als eine fernere Consequenz dieses Verkehres ist es anzusehen, dass die russische Reichsbank den Bahnen Credite in der muthmasslichen Höhe der viermonatlichen Einnahmen aus dem directen Verkehre, über deren Ansuchen, zu gewähren in der Lage ist.

Von der Gewährung von Crediten auf die zu erwartenden Einnahmen abgesehen, besorgt der Wiener Giro- und Cassenverein den Ausgleich für die österreichischen, im Verbande des Central-Abrechnungsbureaus befindlichen Bahngesellschaften, welche bankmässige Intervention auch hier den Bargeldverkehr in erspriesslichster Weise in der früher bezeichneten Richtung der Finalausgleichung vereinfacht hat.

Dem lebhaften, in allen Kreisen der geschäftlichen Welt fühlbaren Bedürfnisse jedoch nach der möglichsten Vereinfachung des Bargeldausgleiches ist durch die Einführung des Check- und Clearingverkehres des k. k. Postsparcassenamtes in einem gewissen Masse entsprochen worden, und versieht auch dieses Amt zum Theile die Functionen, welche im Falle unseres Beispieles dem Verkehre mit der Bank zufallen, und zwar, wie wir hier gleich hinzufügen wollen, in mustergiltiger Weise.

Grosse österreichische Bahngesellschaften bedienen sich des Check- und Clearingverkehres des k. k. Postsparcassenamtes in der Art, dass sie theils Erläge machen, Ueberweisungen und Einzahlungen auf ihr Conto leisten oder endlich auch durch die Stationscassen Einzahlungen bei den Sammelstellen dieses Amtes vornehmen lassen. Dagegen verfügen sie über die Theile ihres Guthabens mittelst Check beziehungsweise Ueberweisungen für ihre Rechnung an dritte Personen.

Die überaus wichtige Function, wie sie im angeführten Beispiele den Banknebenstellen zufällt, nämlich die der Dotation der einzelnen Cassen im Falle grösserer Inanspruchnahme zu dringlichen Zahlungen, konnte jedoch bis nun von den Sammelstellen des Postsparcassenamtes nicht erfüllt werden.

Hat doch diese Inanspruchnahme einer Zahl-, oder Sammelstelle zu diesem Zwecke zur Voraussetzung, dass dieselbe einem sich ergebenden Verlangen sofort dienen kann, und dass dabei nicht erst eine Anweisung, beziehungsweise Ermächtigung zur Zahlung von der Centralstelle ausgehen müsse.

Die im Postsparcassenamte streng durchgeführte Centralisation macht die Benützung der einzelnen Sammelstellen in der Art der mit einem erweiterten selbstständigen Wirkungskreise ausgestatteten Nebenstellen einer grossen Bank nicht möglich.

Territorial sind die Sammelstellen von der Centralstelle oft weit entfernt und der Postenlauf zwischen diesen nimmt eine zu lange Zeit in Anspruch, als dass unter Benützung desselben den geschäftlichen dringenden Anforderungen jedes einzelnen Tages in dieser Richtung entsprochen werden könnte.

Es erscheint daher nur natürlich, dass es auch bei uns zu den nächstliegenden Aufgaben des Bankgeschäftes gehören wird, dem Bargeldverkehr der grossen Bahnen, besonders auf jenen Linien, welche die Indnstriecentren verbinden, die Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Das Geschäft der bankmässigen Verwerthung der bei den Verkehrsinstituten in den einzelnen Provinzorten disponiblen Bestände, die Zuleitung derselben an die Orte des jeweiligen Bedarfes, die Ausgestaltung des Check- und Verringerung des Bargeldverkehres auch in den einzelnen von der Reichshauptstadt entfernten Verkehrs- und Industriehauptorten bietet viele Chancen, welche die eventuell voransgehend zu bringenden pekuniären Opfer den Charakter von Investitionsanlagen geben, die sich später nach Einleben des vereinfachten Geldverkehres reichlich lohnen müssen.

Was nun die Kosten dieses bankmässigen Vermittlungsverkehres betrifft, so dürfte wohl das höchste Ausmass derselben hinsichtlich des Check- und Clearingverkehres heute in den Gebühren zu sehen sein, welche das k. k. Postsparcassenamt seinen Comittenten anrechnet.

Diese relativ hohen Kosten sollten jedoch für ein Bankinstitut mit wohlorganisirtem Filialdienste den Anreiz bieten, durch erhebliche Verbilligung derselben sich ein Geschäft und eine Clientel zu sichern, die einen dauernden und steigerungsfähigen Ertrag verbürgen.

Kohlenspar-Apparat System Szczepanik*) für Dampfkessel-Feuerungen jeglichen Systems.

Von Hauptmann Fridolin Kaučić.

Heizwerthbestimmungen von Steinkohlen werden im Betriebe unserer Fabriken zum eigenen Schaden der Verbraucher nur selten, vielfach gar nicht vorgenommen, obwohl gerade diese Untersuchungen, regelmässig ausgeführt, von jedem einsichtigen Chemiker und Ingenieur als für die

*) In allen Culturstaaten patentirt.

rationelle Betriebscontrole und Fabriksberechnung zu jeder Zeit höchst wichtig anerkannt worden sind. Für gewerbliche und commercielle Zwecke wird der Heizwerth der Brennmaterialien meist nur nach der Verdampfungsfähigkeit allein, d. h. nach der Zahl, welche anzeigt, wie viel Kilogramm Wasser von je einem Kilogramm Kohle thatsächlich verdampft werden können, beurtheilt.

Die betreffenden Heizversuche werden meist im Grossen unter Dampfkesseln ausgeführt und aus dem Vergleich der Verdampfungsfähigkeit wird auf die Preiswürdigkeit der einzelnen Brennstoffe geschlossen.

Nachdem die rationelle Ausnützung des pyrometrischen Effectes der Kohle hauptsächlich von der richtigen Menge des zur vollständigen reinen Verbrennung erforderlichen einfachen Luftzutrittes abhängt, so müsste dieser Luftzutritt derart geregelt werden, dass die von der Kohle erzeugte Wärme vollkommen ausgenützt wird, und nicht nutzlos entweicht, dann wird man mit demselben Quantum Kohle eine grössere Menge von Wasser zur Verdunstung bringen als dies bei den gegenwärtigen Heizungen der Fall war. Die Weise, in welcher wir jetzt Steinkohlen verfeuern, ist eine sehr verschwenderische, denn alle unsere Heizvorrichtungen sind höchst unökonomische Dinge. Von der Energie, die wir der Dampfmaschine übermitteln, bekommen wir nur einen geringen Theil als Arbeit zurück. Der grösste Theil geht unnützerweise als Rauchgas verloren.

Zu einer Zeit als Kohle noch billig und das Bedürfnis noch klein war, hatte diese Verschwendung noch keine besondere Bedeutung.

Wenn früher Jemand besorgnisvoll fragte, ob denn die Kohle für unser Jahrhundert ausreiche, hatte man ihm geantwortet, dass für mehrere Jahrhunderte vorgesorgt sei. Unter den heutigen Umständen, dürfte die Antwort weniger zuversichtlich ausfallen.

Die ungeheuere Entwicklung der Industrie, die beispiellose Vermehrung der Eisenbahnen, der rapide Fortschritt der elektrischen Beleuchtung, die Umgestaltung der Pferdebahnen in elektrischen Betrieb, alles das zehrt in einer solch gefrässigen Weise an unseren Kohlenbeständen, dass der Ruf nach Sparsamkeit seine volle Berechtigung gewinnt.

Der Vorsitzende des Londoner Rauchbekämpfungs-Vereines hat es unternommen, dem Rauchschaden statistisch zu Leibe zu rücken. Zunächst hat er den Verlust berechnet, den ganz London durch die Thatsache der unvollständigen Verbrennung der Steinkohle, die in den qualmenden Schornsteinen zum Ausdrucke kommt, jährlich erleidet, und er ist auf die ungeheure Summe von 180 Mill. Mk. gekommen.

Diese Post setzt sich aus folgenden Theilen zusammen: Es werden jährlich etwa 18 Mill. Tonnen Kohlen in London verheizt, die mit 320 Mill. Mk. bezahlt werden. Dazu kommen noch 3 Mill. Tonnen, die in den Gasanstalten verbrannt werden. Von der durch die Verbrennung der Kohle erzeugten Wärme gehen etwa zwei Drittel durch Entweichen in den Schlot und den im Rauche enthaltenen Kohlenstoff verloren; den dadurch entstehenden Verlust beziffert unser Statistiker mit 180 Mill. Mk. jährlich. Wenn man weiter bedenkt, dass die elektrischen Centralen der Welt täglich mindestens 2 Mill. Kilogramm Kohle verfeuern, so wird man wohl glauben, dass das Problem der besseren Ausnützung der Kohle des Nachdenkens werth sei, ja sogar eines der wichtigsten unseres Lebens ist.

Dieses Problem erscheint nun durch den Kohlenspar-Apparat, der aus der Erfinderwerkstätte Jan Szczepanik's (Wien, III. Ungargasse 12) hervorgegangen — gelöst und dadurch angesichts der allgemeinen Kohlennoth und der immer steigenden Kohlenpreise, welche bei dem grossen Consum der industriellen Werke die Hauptrolle spielen — eine der brennendsten Fragen der Gegenwart und Zukunft erledigt.

Es ist dies wohl die zeitgemässeste, in nationalökonomischer und commercieller Beziehung wichtigste Erfindung, welche aus der Werkstätte Szczepanik's hervorgegangen, da seit Beginn der Ausnützung des Heizwerthes der Kohle dem Gebiete des Heizwesens keine wichtigere Erfindung zugeführt worden sein dürfte, und es lässt sich heute noch gar nicht absehen, wie weittragend ihre Vortheile sein werden

Alle bisherigen Versuche, den Heizwerth der Steinkohle voll auszunützen, scheiterten daran, dass die betreffenden Vorrichtungen viel zu complicirt, sehr theuer und nicht überall anwendbar waren, meistens auch eine totale Umänderung der Heizanlagen bedingten, bald zu functioniren aufhörten und seitens des Heizpersonals immer von Neuem eingestellt, in Thätigkeit gesetzt und geregelt werden mussten.

Der aus der Erfinderwerkstätte Szczepanik's hervorgegangene Apparat entspricht dagegen allen an einen Kohlenspar-Apparat gestellten weitgehendsten Forderungen, ist äusserst einfacher und solider Construction und ist daher die grösste Dauerhaftigkeit und Betriebssicherheit gewährleistet.

Der Apparat functionirt vollständig automatisch und ist vom Heizpersonale absolut unabhängig. Die Montirung des Apparates kann rasch und leicht ohne jede Aenderung der Heizanlage erfolgen, da der Apparat nicht an eine bestimmte Stelle gebunden ist. Der Apparat besitzt auch noch den besonderen Vortheil, dass durch denselben das Kesselmateriale sehr geschont wird, da das Eindringen von kalter Luft in den Feuerraum verhindert wird und dadurch die Kesselwandung vor dem schädlichen Einflusse der plötzlichen Abkühlung bewahrt wird.

Die durch diesen Apparat bedingte Ersparung an Kohle beläuft sich auf 15 bis 25%.

Hervorragende Fachleute, welche diese Neuheit nach vollständiger mehrmonatlicher Durchprobung bei einer Probedemonstration zu sehen Gelegenheit hatten, erklärten

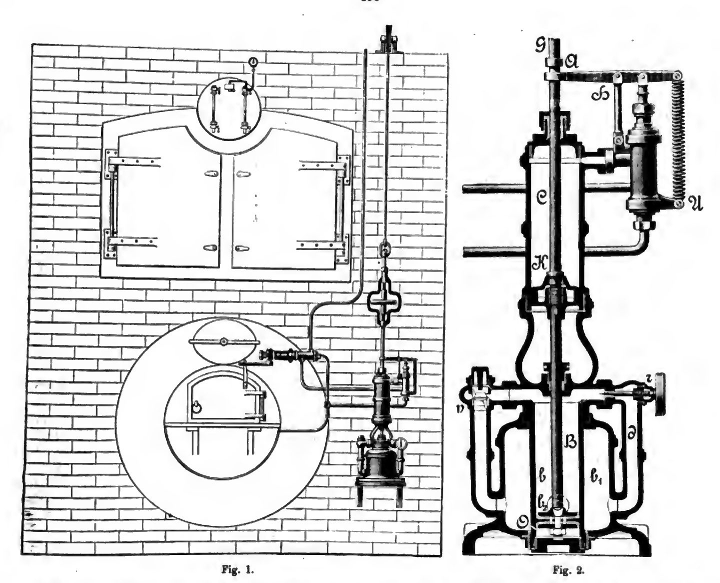


Fig. 1. Fig. 2.

rundweg: „Die grosse Frage eines entsprechenden Kohlenspar-Apparates sei endgiltig gelöst!"

Da der geringe Preis eines Apparates (500 Kronen per Kessel) in gar keinem Verhältnisse zu den Ersparungsresultaten (25%) steht, und da durch diesen Apparat überdies auch das Kesselmaterial geschont wird, kann man sich die eminente ökonomische Bedeutung dieser Erfindung für die Industrie leicht vergegenwärtigen.

Wie bereits eingangs erwähnt, ist die rationelle Ausnützung der Kohle bei Dampfkesseln hauptsächlich von der richtigen Menge der Verbrennungsluft im Feuerraume abhängig. Regelt man nun die Verbrennungsluft derart, dass die aus dem Brennmateriale erzeugte Wärme im Feuerraume möglichst vollständig ausgenützt wird und nicht als Rauchgas zum Schornstein hinaus nutzlos entweicht, dann hat man mit demselben Quantum Kohle ein viel grösseres Quantum Dampf erzeugt.

Vorliegende Erfindung erfüllt ihre Aufgabe in der Weise, dass sie die Luftzufuhr mit dem Fortschreiten der Vergasung der Kohle allmählich mindert und dadurch das Ausströmen der aus dem Brennmateriale erzeugten Wärme verhindert, so dass der Calorienwerth der Kohle in der möglichst ausgiebigsten Weise zur Ausnützung gelangt.

Der Kohlenspar-Apparat besteht aus einem direct von der Feuerthüre *F* bethätigten Dampfsteuerhahn (Dreiweghahn) *D*, einer besonderen Umsteuer-Vorrichtung *U*, einem Dampfcylinder *C*, dessen Kolben durch Gestänge *G*, Rolle *R* und Kette *K* mit dem Essenschieber des Kessels verbunden ist, einer Flüssigkeitsbremse *B* und einer besonderen Vorrichtung *r*, mittelst welcher der Heizer die Feuerung nöthigenfalls forciren und die Minimalöffnung des Essenschiebers controliren und auch bequem ändern kann.

Der Apparat wirkt folgendermassen:

Beim Oeffnen der Feuerungsthüre zwecks Beschickung des Rostes mit Kohle, befindet sich der Essenschieber in seiner tiefsten Stellung und schliesst den Rauchcanal, so dass das Einströmen von kalter Luft in den Feuerraum verhindert ist.

Beim Schliessen der Thüre nach erfolgter Beschickung gelangt der Dreiweghahn *D* in die Stellung, bei welcher Dampf durch die Umsteuer-Vorrichtung *U* in den Dampfcylinder *C* strömt; der Kolben K^1 des Dampf-

cylinders wird hierbei hinuntergedrückt, demzufolge der Essenschieber gehoben wird, so dass die nun für die Verbrennung der am Roste befindlichen höheren Kohlenschichte nothwendige Luftmenge in den Feuerraum treten kann.

Hat der Dampfkolben K^1 seinen Hub vollendet, so gelangt der am Gestänge des Kolbens befestigte Anschlag A mit dem Hebel K der Umsteuer-Vorrichtung U in Berührung und verschwenkt letzteren in der Weise, dass der Dampfeinlass in den Cylinder C abgesperrt wird und der Auspuff erfolgt. Der Essenschieber kann nunmehr durch das eigene Gewicht herabsinken und den Luftzutritt wieder versperren. Dies kann nun aber nur successive und in dem Masse geschehen, als der Verbrennungsprocess fortschreitet, und kann vermittelst der Flüssigkeitsbremse B genau nach den bestehenden Heiz-Intervallen und nach der verwendeten Kohlensorte ein- für allemal eingestellt werden.

Die Verbrennung wird sonach stets mit jenem Luftminimum stattfinden, welches der am Roste befindlichen successive abbrennenden Kohlenschichte entspricht, womit das Problem der ökonomischen Verbrennung vollständig gelöst erscheint.

Die Flüssigkeitsbremse B hat eine solche Construction, dass der Dampfkolben K^1 beim Anheben des Essenschiebers eine zu hohe Geschwindigkeit auch bei höherem Druck des in dem Dampfcylinder zur Wirkung gelangenden Dampfes nicht annehmen kann.

Zu diesem Zwecke ist der Bremscylinder b an seinem unteren Ende durch eine kleine Oeffnung O mit dem ihn umgebenden Behälter b^1 verbunden, durch welche Oeffnung der Bremskolben b^2 die Flüssigkeit aus dem Cylinder drücken muss.

Die Flüssigkeitsbremse B functionirt folgendermassen:

Bei der Abwärtsbewegung des Kolbens (Anheben des Essenschiebers) wird die Flüssigkeit aus dem Behälter b^1 ausgesaugt, wobei das Rückschlagventil V sich nach oben öffnet. Beim Rückgang des Kolbens verschliesst sich das Rückschlagventil V, die Flüssigkeit kann sonach aus dem Cylinder J, auf dessen Kolben nunmehr die Zuwirkung des Essenschiebers ausgeübt wird, nur durch das Druckrohr d und nur nach Massgabe des an demselben befindlichen Regulirventils r in den Behälter b^1 zurückgelangen.

Dieses Regulirventil kann nun aber auf eine beliebige Zeit (sei es auf 3 oder 15 Minuten) ein- für allemal genau eingestellt werden. Dieser successiven Circulation der Flüssigkeit zwischen Bremscylinder b und Behälter b^1 folgt auch die Bewegung des Essenschiebers, respective die allmälige Verminderung der Verbrennungsluft nach Massgabe des fortschreitenden Verbrennungsprocesses.

Ueber die beim VI. internationalen Eisenbahn-Congresse in Paris 1900 behandelten Fragen, betreffend das Secundärbahnwesen.

Unter diesem Titel hat der im Interesse des Localbahnwesens unermüdlich thätige Civil-Ingenieur E. A. Ziffer im Vereine für die Förderung des Local- und Strassenbahnwesens einen Vortrag gehalten, dem wir Folgendes entnehmen:

Hinsichtlich der Frage: „Ueber den Einfluss der Secundäreisenbahnen auf den öffentlichen Wohlstand" (Referenten General-Director C. de Burlet, Brüssel, Staatsrath Colson, Paris und Civil-Ingenieur E. A. Ziffer, Wien) lag nur in Bezug auf die wirthschaftlichen Bahnen in Belgien ein eingehendes Referat vor, in welchem der Nachweis erbracht wurde, dass durch diese Bahnen kürzere und ökonomischere Verbindungen zwischen dem Lande und den Städten geschaffen, in weiterer Folge die Hebung der landwirthschaftlichen Erzeugnisse bewirkt und eine Verbilligerung zahlreicher Gebrauchsartikel herbeigeführt worden ist. Andererseits machte sich der Einfluss der Secundärbahnen durch die Errichtung von Industrien geltend, wodurch der Bevölkerung Erwerb geboten wurde, ferner durch die Anregung zu geschäftlichen Unternehmungen, in weiterer Beziehung sind die dem Staate durch die Postbeförderung erwachsenden Ersparnisse, sowie die Verminderung der Ausgaben für die Strassenerhaltung und namentlich die den grossen Eisenbahnen durch die Einmündung der Vicinalbahnen entstandenen Mehreinnahmen zu erwähnen.

Da bedauerlicherweise über die in anderen Ländern gelegenen Bahnen gleicher Kategorie keine oder nur ungenügende Antworten den Referenten zugekommen sind, beschloss der Congress, diese wichtige Frage abermals auf die Tagesordnung der nächsten Versammlung zu stellen.

Was die Frage: „Welches sind die besten Mittel, die Herstellung der Secundärbahnen zu fördern?" (Referenten General-Director Tatlon, Dublin, und W. M. Acworth, London) anbelangt, so erklärt der Congress, dass in der Reduction der Ausgaben, sowie in der finanziellen Unterstützung durch den Staat, die Provinzen, die Gemeiden, bestehende Eisenbahnen und sonstige Interessenten, die zweckentsprechenden Mittel zu suchen sind. In ersterer Beziehung wurde eine Reihe von Massnahmen als fördernd anerkannt, von denen insbesondere die Vereinfachung der Concessions- und Enteignungs-Verhandlungen, die abgabenfreie Benützung der Strassen und Wege, volle Freiheit für einen wirthschaftlichen Betrieb, Beschränkung der Sicherheitsmassregeln im Hinblicke auf Bahnen mit schwachem Verkehre, Anstellung von Agenten etc. hervorzuheben sind. In Bezug auf die finanzielle Unterstützung bezeichnet der Congress es für sehr wichtig, dass die interessirten Gemeinden bei der Grunderwerbung das thunlichste Entgegenkommen, insbesondere durch Uebernahme derselben auf eigene Rechnung, bethätigen, die bestehenden Eisenbahnen an den durch die Einmündung der Zufuhrsbahnen in ihre Bahnhöfe entstandenen Kosten participiren, und für die hiedurch ihren Linen zugeführten Verkehre gewisse Prämien an die Secundärbahnen leisten. Was endlich die directe finanzielle Unterstützung durch die Behörden betrifft, so weist der Congress auf die mit so ausgezeichnetem Erfolge in Belgien bestehenden Organisationen hin, wo die Secundäreisenbahnen fast ausschliesslich durch die Capitalsbetheiligung seitens des Staates, der Provinzen, Gemeinden und der bedienten Ortschaften erbaut worden sind.

In Bezug auf die Frage: „Welches sind die Mittel, die Nachtheile der Kreuzung der Hauptbahnen durch die Secundärbahnen zu verringern?" (Referent Director O. Schüler, Wien) ist der Congress der Ansicht, dass die Kreuzung der Bahn-

linien mit starkem Verkehre im Niveau soviel als möglich zu vermeiden wäre; im Falle jedoch eine Uebersetzung im Niveau unvermeidlich ist, erklärt sich der Congress mit den vom Berichterstatter beantragten technischen Vorschriften einverstanden. (Das ausführliche Resumé des Herrn Director O. Schüler über diese Frage werden wir demnächst veröffentlichen.)

Bezüglich der Frage, betreffend die „Personen- und Güterwagen der Secundärbahnen" (Referent Ingenieur De Rechter, Brüssel) empfiehlt der Congress rücksichtlich der Personenwagen die Type mit Zutritt von den Endplattformen oder von der Längsseite des Wagens und einem mittleren Fassungsraume, ferner sind behufs Verringerung des todten Gewichtes Untergestelle mit vorzugsweise zwei Achsen anzuwenden; jedoch dort, wo eine grosse Lenksamkeit der Fahrbetriebsmittel erforderlich ist, bieten Personenwagen auf Drehgestellen Vortheile. Für den Güterverkehr wird die Anwendung von Wagen mit einer Tragkraft von 10 t als wünschenswerth bezeichnet.

In der Frage: „Welches sind die besten Mittel, die Producte von den Wirthschaftshöfen zu den Aufgabe-Bahnhöfen der Hauptbahnen zuzuführen?" (Referenten: Vice-Präsident J. T. Harahan, Chicago, Walter Gardner, London, und Ingenieur R. Godfernaux, Paris), hält es der Congress für nothwendig, dass eine Erleichterung dieses Transportdienstes durch mechanische Einrichtungen anzustreben sei, welche leistungsfähiger, billiger und schneller als die gegenwärtig angeordneten Beförderungsmittel sind. Der Congress legt ferner Werth darauf, dass in dieser Richtung den Strassen-Automobilen regere Beachtung zugewendet werde.

Was die Frage der „Heizung der Personenwagen" betrifft (Referent Ingenieur G. Rigoni, Mailand), so konnte der Congress in keinem der dermalen im Gebrauch stehenden Systeme eine rationelle Lösung erblicken.

Im Hinblicke auf die letzte Frage, betreffend den elektrischen Betrieb auf Haupt- und Secundärbahnen" (Referenten: Chef-Ingenieur N. H. Heft, New-York, Ingenieur Auvert und Inspector Mazen, Paris), constatirt der Congress, dass die beim elektrischen Betriebe erzielten Fortschritte die Einführung desselben auf gewissen Eisenbahnlinien gestatten, welche unter besonderen technischen oder wirthschaftlichen Bedingungen sich befinden. Man kann übrigens die Aufgabe dieser Anwendung als vortheilhaft gelöst nicht ansehen, um allen Anforderungen des Betriebes zu entsprechen, besonders wenn es sich darum handelt, schwere Züge mit grosser Geschwindigkeit auf langen Strecken zu befördern.

Mit dem Hinweis auf die grosse Tragweite, welche die auf dem Congresse behandelten Fragen in Bezug auf die Entwicklung des Secundärbahnwesens haben, schloss der Vortragende seine interessanten Ausführungen.

Monats-Chronik. — Mai 1901.

Betriebseröffnungen: Am 1. Mai 1901 wurde die bisher für den Güterverkehr eingerichtete Strecke Kimpoiung—Valeputna der Bukowiner Localbahnen für den Personenverkehr, am 9. Mai 1901 die Localbahn Chlumetz—Königstadtl, am 23. Mai 1901 die Strecke Sattledt—Grünau der Welser Localbahnen und schliesslich am 31. Mai 1901 die Localbahn Freudenthal—Klein-Mohrau für den Gesammtverkehr eröffnet.

Wichtige Projecte: Der galizische Landes-Eisenbahnrath entschied sich in einer im Berichtsmonate abgehaltenen Sitzung für den Bau folgender Localbahnen, deren Subventionirung aus Landesmitteln dem Landtage empfohlen werden soll:

1. Neu-Sandez — Szczawnica; 2. Truskawice—Boryslaw; 3. Tarnów—Szczucin; 4. Tarnopol—Zbaraz; 5. Podgorze—Myslenice-Lubien und 6. Janów—Jaworów.

Wir nahmen schon Notiz von der ungewöhnlich intensiven Bewegung, die in der östlichen Steiermark die sofortige Herstellung eines Schienenweges von Aspang nach Hartberg anstrebt, während die Investitionsvorlage und das Localbahngesetz — siehe „Parlamentarisches" — nur den Bau der Theilstrecke Hartberg—Friedberg sicherstellen wollen. Alle diese Bestrebungen, die schon wiederholt vom niederösterreichischen und steierischen Landtag, dem Reichsrath und dem Staatseisenbahnrath gefördert wurden, scheinen aber nicht von Erfolg begleitet zu sein und es wird vermuthet, dass die geplante Verstaatlichung der Aspangbahn dies verursacht. Es soll eben die Einlösungssumme für die Aspangbahn thunlichst verringert werden.

Das Project einer Localbahn von Karlsbad nach Merkelsgrün war schon in einem der früheren Localbahngesetze zur gesetzlichen Sicherstellung gelangt. Die Schwierigkeiten, welche sich der Realisirung des Projectes infolge der ursprünglich in Aussicht genommenen Einmündung der genannten Localbahn in den Centralbahnhof Karlsbad entgegenstellten, waren die Ursache, dass diese Localbahn bisher nicht zur finanziellen Sicherstellung und Concessionirung gelangen konnte. Nunmehr erscheinen diese Schwierigkeiten dadurch behoben, dass die Herstellung des Anschlusses an die Buschtěhrader Bahn durch einen nächst Dallwitz zu errichtenden Bahnhof erfolgen soll. Es ist demnach ein baldiges positives Resultat der eingeleiteten Concessionsverhandlungen zu gewärtigen, wobei das seinerzeit in Aussicht genommene Anlagecapital eine Erhöhung erfahren wird.

Eisenbahnbau: Der Umbau des Reichenberger Bahnhofes, von dem hier schon wiederholt die Rede war, verzögert sich, weil die sächsischen Staatsbahnen es bisher ablehnten, Mitglieder in die Commission zu entsenden, die zusammentreten sollte, um die Einmündung der Geleise der Aussig-Teplitzer Eisenbahn in den Reichenberger Bahnhof zu ermöglichen. Selbst ein vom Eisenbahnministerium an das sächsische Finanzministerium gerichtetes Ersuchen um Betheiligung an dieser Commission ist bisnun ohne Antwort geblieben.

Das Eisenbahnministerium hat das ihm vom Verwaltungsrathe der Südbahn-Gesellschaft vorgelegte generelle Project für den Umbau des Südbahnhofes in Laibach und für die Errichtung eines neuen Güter- und Rangirbahnhofes daselbst nach vorgenommener Prüfung in sachlicher Hinsicht im allgemeinen als entsprechend befunden. Um der Stadtgemeinde Laibach und den sonstigen zur Wahrung der öffentlichen Interessen berufenen Factoren die Gelegenheit zu bieten, noch vor der Verfassung des Detailprojectes zu der in Aussicht genommenen Lösung der Laibacher Bahnhoffrage Stellung zu nehmen, wurde das Project an die k. k. Landesregierung in Laibach zur Durchführung einer Stations-Commission geleitet. Das Eisenbahnministerium hat sich hiebei vorbehalten, nach Durchführung dieser Stationscommission auf die Frage der Auftheilung der Baukosten, der Reihenfolge der projectirten Herstellungen und gewisse Details der Geleise-Anlagen zurückzukommen.

Betriebseinnahmen: Nach den vorliegenden vorläufigen Ausweisen stellen sich die Betriebseinnahmen der grösseren österreichischen Privatbahnen im Monate Mai l. J. im Vergleiche zu dem gleichen Monat des Vorjahres wie folgt:

	Mai 1901	Gegen Mai 1900
	Kronen	
Aussig-Teplitzer Eisenbahn	1,338.301	+ 59.972
Böhmische Nordbahn	814.078	— 27.824
Buschtěhrader Eisenbahn Lit. *A*	571.368	— 49.900
" " Lit. *B*	1,057.808	— 138.600
Kaiser Ferdinands-Nordbahn	6,834.472	— 751.480
Oesterr. Nordwestbahn; garant. Netz	1,976.993	+ 7.642
" " Eig. Netz	1,152.014	— 155.027
Südbahn-Gesellschaft	9,112.704	+ 116.588
Oest.-ung. Staats-Eisenbahngesellschaft	4,951.352	— 226.720
Südnorddeutsche Verbindungsbahn	621.586	— 72.830

Wie aus dieser Zusammenstellung ersichtlich ist, vermochten nur zwei Bahnen, die Aussig-Teplitzer Eisenbahn und die Südbahn, im Monate Mai d. J. Mehreinnahmen zu erzielen. Die übrigen Bahnen haben aus verschiedenen Ursachen — hauptsächlich wegen Verschiebung der Pfingstfeiertage, die im Vorjahre in den Monat Juni fielen — Mindereinnahmen zu verzeichnen. Bei der Kaiser Ferdinands-Nordbahn ist übrigens noch immer der Kohlenarbeiterstrike des Vorjahres bemerkbar, da im Monate Mai 1900 bedeutendere Kohlenmengen als sonst im Frühjahre verfrachtet wurden.

Betrieb: Mit dem elektrischen Probebetriebe auf der Wiener Stadtbahn ist bereits begonnen worden. Zunächst ist in diesem Monate mit dem completen, aus vier Wagen, unter denen sich zwei Motorwagen befinden, bestehenden Zug mittelst Locomotiven eine bereits fertiggestellte Theilstrecke der Donaucanal-Linie befahren worden. Es handelte sich hiebei um die Einfahrung der neu montirten Wagen. Dieser ersten Etappe folgt nunmehr die Befahrung einer Theilstrecke der Vororte-Linie mit dem gleichfalls von einer Locomotive geführten Zuge zu dem Zwecke, um den mechanischen und äusseren Contact zwischen dem Stromabnehmer und der Leitschiene praktisch zu erproben. Inzwischen wird das Begleitungspersonal mit den bereits fertiggestellten und genehmigten Instructionen für den elektrischen Betrieb, sowie den Sicherheitsvorkehrungen vertraut gemacht sein, worauf sodann die Fahrten mit elektrischer Traction auf dem hiefür im Heiligenstädter Bahnhofe bestimmten Gleisstutzen stattfinden werden. Man darf annehmen, dass diese Versuchsfahrten wohl zwei bis drei Wochen beanspruchen dürften. Diesen Fahrten wird das Befahren der eigentlichen Versuchsstrecke Michelbeuern—Heiligenstadt zur Nachtzeit nachfolgen. Den Abschluss werden hierauf die elektrischen Probefahrten in den Tagesstunden — jedoch mit leeren Zügen — bilden, welche in den Intervallen zwischen den fahrplanmässigen Fahrten stattfinden sollen. Die Wichtigkeit der zu erprobenden Betriebsart erklärt die Umständlichkeit der Versuchsprocedur, welche, wie aus dem vorstehend skizzirten Programme ersichtlich ist, wohl längere Zeit in Anspruch nehmen wird.

Die auf Antrag des böhmischen Landesausschusses bei böhmischen Localbahnen in Aussicht genommenen Versuche einer Herabminderung der Betriebskosten sollen nun praktisch ins Werk gesetzt werden. Auf der einen Seite soll die Einführung des elektrischen Betriebes auf der ursprünglich für Dampfbetrieb concessionirten Localbahn Tabor—Bechin diesen Zwecken dienstbar gemacht werden. Ein anderer Versuch wird mit der Einführung des Automobilbetriebes, wie sich derselbe in Württemberg bewährt hat, vorgenommen werden. Und zwar ist es die Verbindungslinie Brüx—Lobositz, welche hiefür ausersehen ist. Auf dieser Localbahn soll der Personenverkehr mittels Benzin-Motorwagen (System Daimler) besorgt werden. Ueberdies plant die Staatseisenbahnverwaltung auf einigen von ihr betriebenen, in Böhmen gelegenen Localbahnen mit schwächerem Betriebe die versuchsweise Einführung des Automobilverkehres. Auch auf der oberösterreichischen Localbahn Sattledt-Grünau soll der Automobil-Betrieb nach demselben System eingeführt werden.

Das Eisenbahnministerium hat in einem Erlasse angeordnet, dass die Streckenwächter mit drei Stück Laternen, von welchen zwei Stück Signallaternen sein müssen, die nur nach einer Richtung ein weisses, rothes oder grünes Lichtsignal zeigen, auszurüsten sind. Da auch ein Fall vorgekommen ist, dass ein Locomotivführer durch den rothen Lichtschein, der durch die Controlöffnung einer Signallaterne drang, getäuscht, ein Haltsignal vor sich zu haben glaubte, was zur Verschärfung eines Unfalles Veranlassung gab, wurde weiters angeordnet, die Signallaternen ohne solche Lichtcontrolöffnung herstellen zu lassen.

Abfertigungswesen: Die k. k. österreichischen Staatsbahnen haben, da sich im Vorjahre die 15- und 30tägigen Abonnements für Touren im Salzkammergut, in Böhmen und Galizien bewährten, neuerlich solche Abonnements zur Ausgabe gebracht.

Der Besitzer des Abonnements kann innerhalb der Giltigkeitsdauer die zum Abonnement gehörigen Bahnlinien beliebig oft nach allen Richtungen und mit allen fahrplanmässigen Zügen befahren: bei Fahrtunterbrechungen ist er an keinerlei Formalität gebunden. Will der Besitzer des Abonnements die Reise in einer nicht zum Abonnementsgebiete gehörigen Station der österreichischen Staatsbahnen antreten oder beendigen oder im Anschlusse an das Abonnementsgebiet weitere Touren im Bereiche der österreichischen Staatsbahnen unternehmen, so kann er gleichzeitig mit dem Abonnement Fahrscheine zur einmaligen Befahrung der ausserhalb des Abonnementsgebietes gelegenen Strecken lösen.

Vom 1. Juni 1901 angefangen können auf Wunsch der Absender im Verkehre zwischen Stationen der k. k. österreichischen Staatsbahnen eingegangene Nachnahmen nach Eingang sofort von der Empfangsstation des Gutes bei der k. k. Post eingezahlt, beziehungsweise im Wege der k. k. Postsparcasse dem Versender gutgeschrieben werden.

Mit 1. Mai d. J. ist bei den österreichischen Staatsbahnen versuchsweise eine wichtige Neuerung in der Abfertigung von Eil- und Frachtstückgütern eingetreten, welche den Zweck verfolgt, eine Beschleunigung des Abfertigungsverfahrens herbeizuführen. Die Neuerung, von der wir schon früher Mittheilung machten, besteht darin, dass einzelnen Parteien auf vorangegangenes Ansuchen die Ausführung gewisser Verrichtungen, die bisher von den Stationen vollzogen wurden, übertragen wird. Diese den Parteien übertragenen Verrichtungen sind: 1. Das Abwiegen der Sendungen; 2. das Bezetteln der Güter; 3. die Berechnung der Fracht- und sonstigen tarifmässigen Gebühren; 4. die Ausfertigung der Eilgut- und Frachtkarten.

Tarifarisches: Der Industrierath beschäftigte sich in seinen jüngsten Sitzungen mit mehreren tarifarischen Fragen.

Es wurde über tarifarische Wünsche der Industrie rücksichtlich einzelner Artikelgruppen (Erden, Cement, Kalk, Steine, Thon und Thonwaaren, Glas und Glaswaaren, Holz und Holzwaaren, Möbel und Möbelbestandtheile, Holzstoff und Holzzellstoffe, Papier und Pappe, Kohlen und Textilindustrie) referirt. Insbesondere wurde bezüglich der Kohle bemerkt, dass eine verschiedene Tarifirung von Stein- und Braunkohle schon aus dem Grunde nicht zu befürworten sei, weil die Qualitäten dieser beiden Kohlensorten in sich verschieden sind. Dagegen wäre die Versetzung aller geringen Kohlensorten (Kohlenabfälle) in den Ausnahmstarif II des Staatsbahntarifes zu beantragen, und zwar nicht nur für die Linien der Staatsbahnen, sondern auch bei allen Privatbahnen. Die

vom Referenten gestellten Anträge wurden angenommen. Ein Antrag, die Revision der Waarenclassificationen im Einvernehmen mit den Interessenten und ohne Tariferhöhungen durchzuführen, wurde abgelehnt.

Im Eisenbahnministerium fand unter Betheiligung von Vertretern des Finanz-, Eisenbahn-, Handels- und Ackerbauministeriums eine Conferenz über die Petroleumtarife statt. Es handelte sich darum, über das seinerzeit von den Petroleum-Raffinerien an das Eisenbahnministerium gestellte Ersuchen zu berathen, die vor dem 1. Juni 1900 in Kraft gestandenen ermässigten Tarifsätze für Petroleum wieder einzuführen. Von den Interessenten selbst wurden jedoch in dieser Conferenz widersprechende Wünsche vorgebracht. Während die nördlich gelegenen Raffinerien die Wiederherstellung der Tarife vor dem 1. Juni 1900 forderten, sprachen sich die Wiener und die böhmischen Raffinerien dagegen aus und wünschten, dass die Frachten für Raffinaden unverändert fortbestehen, dagegen die Rohöltarife ermässigt werden. Für den letzteren Standpunkt wurde geltend gemacht, dass aus 100 Kilogramm Rohöl nur etwa 50 Kilogramm Petroleum erzeugt werden können, und dass es daher nicht entsprechend wäre, wenn der nämliche Satz für Rohöl und Petroleum gelte. Seitens der Vertreter des Eisenbahnministeriums wurden keine bestimmten Erklärungen abgegeben. Aus dem Resumé des Vorsitzenden gieng jedoch hervor, dass voraussichtlich keine Ermässigung der Tarife eintreten werde.

Im Eisenbahnministerium hat auch eine Conferenz über die künftige Gestaltung der Spiritustarife stattgefunden. Die Einberufung der Conferenz erfolgte aus dem Grunde, weil dem Eisenbahnministerium im Laufe der letzten Jahre verschiedene Anregungen aus Interessentenkreisen unterbreitet wurden und weil die Vorschriften über die Branntweinbesteuerung inzwischen geändert worden sind. Die Angelegenheit wurde eine acute, da am 31. August d. J. die derzeitigen Refactien ablaufen und deren provisorische Verlängerung nicht in Aussicht genommen werden könne. Es wurde beschlossen, der Regierung die Beibehaltung der jetzigen Refactien zu empfehlen. Weiters wurde beschlossen, jede Erweiterung der bestehenden Begünstigungen, insbesondere für die Relation Wien, abzulehnen. Schliesslich wurden die Vertreter des Eisenbahnministeriums gebeten, für die Erstellung möglichst geringer Exporttarife zur Hebung des darniederliegenden Spiritusexportes zu sorgen. Die Regierungsvertreter sagten die Erfüllung dieses Wunsches zu.

F i n a n z i e l l e s: Zwischen der Regierung und der Buschtěhrader Bahn hat sich anlässlich der Frage der E r r i c h t u n g d e r V e r b i n d u n g v o n D o n n i t z ü b e r d e n C e n t r a l b a h n h o f i n C a r l s b a d n a c h B u t s c h i r n durch die Gesellschaft eine Meinungsverschiedenheit ergeben. Diese Angelegenheit ist auch in der Generalversammlung behandelt worden. Zwei Mitglieder der Verwaltung der Buschtěhrader Bahn haben seinerzeit mit der Regierung Verhandlungen über die von der Aufsichtsbehörde gewünschte Herstellung dieser Linie gepflogen und sich protokollarisch bereit erklärt, sie zu errichten und um die Concession einzuschreiten. Im Geschäftsberichte erklärte die Verwaltung, dass die getroffene Vereinbarung der Genehmigung der Generalversammlung bedürfe, worauf die Regierung in einem Erlasse ihren Standpunkt dahin präcisirte, dass die Abmachung von den beiden Vertretern der Buschtěhrader Bahn seinerzeit bindend erfolgte. In der Generalversammlung wurde erklärt, dass die Gesellschaft ihre entgegengesetzte Anschauung zu gegebener Zeit präcisiren werde. Wie verlautet, steht die Regierung auf dem Standpunkte, dass anlässlich der Verhandlungen die Frage, ob die Genehmigung der Generalversammlung erforderlich sei, ausführlich erörtert worden sei und dass die beiden Vertreter der Buschtěhrader Bahn damals die deutliche Erklärung abgegeben hätten, eine Einholung der Genehmigung der Generalversammlung erscheine ihnen nicht nothwendig, da sie zur Uebernahme dieser Verpflichtung auf Grund eines früheren Generalversammlungsbeschlusses berechtigt zu sein glauben. Formell handelt es sich hier mithin um die Frage, ob eine Gesellschaft durch eine Erklärung ihrer Verwaltung bedingungslos verpflichtet werde. Die Gesellschaft hat jedoch auch in materieller Hinsicht Einwendungen gegen den Bau dieser Linie erhoben. Sie behauptet, dass ihre Vertreter die Abmachung nur auf Grund der Kostenvoranschläge der Regierung getroffen hätten. Die Berechnungen der Gesellschaft ergaben jedoch, dass die Kosten-Präliminarien der Aufsichtsbehörde viel zu gering angenommen waren und dass die Bahn bei Ausführung der Linie eine bedeutende Mehrbelastung würde auf sich nehmen müssen. Daher hätten sich die materiellen Voraussetzungen der Vereinbarung geändert. Die Entscheidung der formellen Frage, ob die Erklärung der Verwaltung die Gesellschaft bedingungslos verpflichte, müsste im Wege eines Rechtsstreites erledigt werden. Die materielle Seite der Frage wird den Gegenstand einer eingehenden Prüfung bilden. Wie verlautet, ist es nicht ganz ausgeschlossen, dass die Regierung die Gesellschaft eventuell ihrer Verpflichtung zum Baue dieser Strecke enthebt.

Wir haben uns mit der geplanten A u f l ö s u n g d e r P r a g — D u x e r B a h n an dieser Stelle schon öfters beschäftigt. Die Generalversammlung der Actionäre dieser Bahn beschloss nun in diesem Jahre abermals eine Resolution, worin die Regierung dringend aufgefordert wird, zum Zwecke der Auflösung der Gesellschaft das staatliche Optionsrecht endlich zur Ausführung zu bringen, da die Gesellschaft seit der Verstaatlichung ein Scheindasein führt. Ob diese Resolution ihren Zweck erfüllen wird, ist mehr als zweifelhaft.

S t e u e r : Die von den verschiedenen Bahnverwaltungen gegen die Steuervorschreibung pro 1898 ergriffenen Beschwerden werden in der zweiten Hälfte Juni d. J. vor dem Verwaltungs-Gerichtshofe zur Entscheidung gelangen. Da die einzelnen Beschwerden in den Hauptpunkten übereinstimmen, wurde die Anordnung getroffen, die Verhandlungen in drei aufeinanderfolgenden Tagen durchzuführen, um principiell über sämmtliche fraglichen Punkte eine einheitliche Entscheidung zu treffen, welche früher als am Ende des Monats Juni nicht zu gewärtigen sein dürfte. Den Hauptpunkt der Beschwerden bilden die Abschreibungen, welche die Bahnen vorzunehmen sich verpflichtet haben, nachdem mit Ablauf der Concessionen das unbewegliche Vermögen der Bahnen sammt Zugehör unentgeltlich an den Staat heimfällt und die dadurch eintretende jährliche Werthverminderung der Anlagen auf diese Weise bilanzmässig zum Ausdruck gelangt. Ferner kommen in Betracht die Contirungs- und Couponsstempelgebühren, bezüglich welcher bereits in einer Präjudicialentscheidung des Verwaltungs-Gerichtshofes die Abzugsfähigkeit dieser Ausgaben zuerkannt wird. Auch handelt es sich um die Abzugsfähigkeit des Gebühren-Aequivalents und der Realsteuern und dergleichen mehr. Den zu fällenden Entscheidungen wird mit grossem Interesse entgegengesehen, denn es handelt sich um namhafte Beträge für die in Frage stehenden Abschreibungen. Bei der Ferdinands-Nordbahn belaufen sich diese Abschreibungen auf K 3,200.000, bei der Südbahn für das österreichische Netz pro 1897 auf K 4,100.000, bei der Südnorddeutschen Verbindungsbahn auf K 542.000.

Die Wiener Bahnverwaltungen, welche die Sistirung des Gemeinderathsbeschlusses vom 11. December v. J., betreffend die Gemeindeumlagen für das Jahr 1901 erwirkt haben, haben beschlossen, gegen den Gemeinderathsbeschluss vom 28. März l. J., in welchem die Commune neuerlich die differenzielle Bemessung der Zuschläge zur Actiensteuer be-

schloss, die Beschwerde beim Verwaltungs-Gerichtshofe einzubringen.

Parlamentarisches: Die Arbeitsfähigkeit und -Freudigkeit des Reichsrathes haben erfreuliche Resultate gezeitigt. Die Investitionsvorlage wurde von beiden Häusern des Reichsrathes bewilligt und es wird in den nächsten Wochen schon an den Bau der einzelnen Linien gegangen werden können. Auch das Wasserstrassengesetz hat die Genehmigung der Legislative gefunden. Schliesslich wurde im Berichtsmonate das am 2. Mai 1901 von der Regierung im Abgeordnetenhause eingebrachte Localbahngesetz, das die Ausführung von 18 in den verschiedensten Theilen der Monarchie gelegenen Bahnen niederer Ordnung in der Gesammtlänge von mehr als 600 km gesetzlich sicherstellen soll, einer eingehenden Berathung zugeführt.

Gleichzeitig mit der ungarischen Regierung und identisch mit dem Gesetzentwurfe, der im ungarischen Reichstage eingebracht wurde, hat die österreichische Regierung am 18. Mai 1901 dem Abgeordnetenhause die Vorlage über die bosnischen Bahnen unterbreitet. Sie hat die Eisenbahnlinien, welche von Sarajewo ins Limthal an die Sandschak-Grenze bei Uvac und bei Visegrad abzweigend ins Rzavathal bis an die serbische Grenze bei Vradiste, ferner von Samac bis Doboj und von Bugojno bis Arzano führen werden, zum Gegenstande. Die Regierung wünscht für den Bau dieser Linien, welche einen Kostenaufwand von 75 Millionen Kronen erfordern werden, ein in sechzig Jahren zu tilgendes Anlehen aufzunehmen.

Endlich hat die Regierung, um ihre ernste Absicht zu bethätigen, die budgetäre Voraussetzung für die beschleunigte Durchführung einer Reihe wirthschaftlich und social hervorragend wichtiger und dringender Massregeln zu schaffen, dem Abgeordnetenhause am 21. Mai 1901 einen Gesetzentwurf, betreffend die Einführung einer Fahrkartensteuer vom Personentransporte auf Eisenbahnen zugehen lassen.

Gedenken wir noch einer Reihe von Interpellationen, die sich auf Eisenbahnfragen technischer, wirthschaftlicher und socialpolitischer Natur beziehen, und die theils neu eingebracht, theils bereits beantwortet wurden, so haben wir das reiche Arbeitsfeld des Parlamentes, soweit die Eisenbahnen in Betracht kommen, durchwandert. Mögen auch die künftigen Berathungen und Beschlüsse unserer Volksvertreter von reichem Segen begleitet sein!

Allgemeines: Eine Abordnung der Stationsmeister und Stationsaufseher der österreichischen Staatsbahnen überreichte dem Eisenbahnminister eine Denkschrift, die Anträge zur Verbesserung der Rangstellung und der Bezüge dieser Bedienstetenclasse enthält. Der Minister nahm das Gesuch wohlwollend mit der Zusage entgegen, die gemachten Vorschläge einer eingehenden Prüfung unterziehen zu wollen. Ferner empfing der Eisenbahnminister eine Abordnung der Kanzlisten der Staatsbahnen, welche ihr schon vor längerer Zeit gestelltes Ansuchen um Eröffnung der Beamtenlaufbahn erneuerten. Der Minister, der auch diese Abordnung auf das freundlichste empfing, wies auf die einer allgemeinen Berücksichtigung der gestellten Bitte entgegenstehenden Schwierigkeiten hin und stellte die Beschleunigung der über das Gesuch schwebenden Verhandlungen in Aussicht.

CHRONIK.

Personalnachrichten. Seine k. und k. Apostolische Majestät haben mit Allerhöchster Entschliessung vom 9. Juni d. J. die Einreihung des Sectionschefs im Eisenbahnministerium, Geheimen Rathes Ludwig Wrba ad personam in die dritte Rangsclasse der Staatsbeamten allergnädigst zu verfügen, mit Allerhöchster Entschliessung vom 9. Juni d. J. den Ministerialrath im Eisenbahnministerium Karl Wurmb zum Sectionschef extra statum allergnädigst zu ernennen, mit Allerhöchster Entschliessung vom 9. Juni d. J. dem Sectionsrathe im Eisenbahnministerium Dr. Franz Schonka das Officierskreuz des Franz Joseph-Ordens und dem Sectionsrathe in demselben Ministerium Karl Pascher taxfrei den Orden der Eisernen Krone dritter Classe und mit Allerhöchster Entschliessung vom 4. Juni d. J. dem Director der Handels-Akademie in Aussig, kaiserlichen Rath Friedrich Scubitz den Titel eines Regierungsrathes taxfrei allergnädigst zu verleihen geruht. — Man dürfte wohl nicht fehl gehen, wenn man die Allerhöchste Auszeichnung der genannten Functionäre des Eisenbahnministeriums als Anerkennung für die bei Verfassung und Vollendung der Investitions-Vorlage geleisteten ausgezeichneten Dienstleistungen auffasst. Wir beglückwünschen die Herren in diesem Sinne auf das Herzlichste. Die Auszeichnung des Herrn Regierungsrath Scubitz ist wohl in erster Linie seiner ausgezeichneten pädagogischen und organisatorischen Thätigkeit auf dem Gebiete des kaufmännischen Unterrichtes zuzurechnen. Doch hat er sich auch auf dem Gebiete des Eisenbahnfachunterrichtes durch seine der Errichtung einer Eisenbahn-Akademie gewidmete hingebungsvolle Thätigkeit ein eminentes Verdienst um den Eisenbahnbeamtenstand erworben. Wir beglückwünschen ihn daher auch mit aufrichtiger Freude zu seiner wohlverdienten Auszeichnung.

Gesang-Verein österreichischer Eisenbahn-Beamten in Wien. XXII. Vereinsjahr. Donnerstag den 20. Juni 1901 hält der Verein seine diesjährige Sommer-Liedertafel im k. k. Volksgarten unter Leitung des Vereins-Chormeisters Herrn Edmund Reim und unter Mitwirkung eines Bläserchores des k. k. Hofopern-Orchesters sowie einer vollständigen k. u. k. Regiments-Capelle ab. Die Vortrags-Ordnung, welche eine ganze Reihe von Erstaufführungen im Vereine ausweist, verspricht einen genussreichen Abend. Cassa-Eröffnung $6^1/_2$ Uhr, Beginn der Vorträge der Musik-Capelle 7 Uhr, der Gesangs-Production 8 Uhr.

Rückgang der Einnahmen der sächsischen Staatseisenbahnen. Die Einnahmen der sächsischen Staatsbahnen gehen fortdauernd zurück. Dieselben betrugen im Februar 1901: Mk. 8,783.712, d. h. Mk. 622.591 weniger als im Vorjahre. Hievon entfallen Mk. 2,118.445 (Mk. —59.344) auf den Personenverkehr, Mk. 5,274.173 (Mk. — 488.361) auf den Güterverkehr; aus sonstigen Quellen stammten Mk. 1,391.094 (Mk. — 74.886). Die Gesammteinnahmen vom 1. Jänner bis 28. Februar d. J. betragen Mk. 18,063.809 (Mk. — 903.833). Hiezu trugen der Personenverkehr Mk. 4,403.643 (Mk. — 153.515), der Güterverkehr Mk. 10,842.845 (Mk. 669.678), sonstige Quellen Mk. 2,817.321 (Mk. — 80.640) bei. Die „Dr. Nachr." bemerken zu diesem ungünstigen Ergebnis: Bei dem Rückgang ist zwar zu berücksichtigen, dass in den beiden ersten Monaten des Vorjahres (in Sachsen) ein ausserordentlich starker Verkehr herrschte, der seinen Grund in vorübergehenden Umständen hatte. Immerhin kann kein Zweifel darüber obwalten, dass der Rückgang des Verkehrs einem wirthschaftlichen Rückgang mitentspringt, zumal auch die preussischen Staatseisenbahnen einen Einnahmeausfall zu verzeichnen haben.

Ueber englische Eisenbahn-Verhältnisse. Der „Engineering" entnimmt einer amerikanischen Zeitung einige interessante Aeusserungen über englische Eisenbahnverhältnisse, die aus der Feder des bekannten englischen Eisenbahn-Fachmannes Mr. Acworth stammen.

Diese Ausführungen besagen, dass die englischen Eisenbahntarife sich seit zehn Jahren nicht geändert, die Ausgaben

dagegen, eben in Folge dessen, sich vermehrt hätten. Die Personenzüge sind gegen früher länger und schwerer geworden, und der Autor der Aeusserungen glaubt nicht, dass das Verhältnis der Personen- zu den Zugmeilen im günstigen Sinne sich verändert habe, dagegen ist durch die Verwendung von Vorspannmaschinen die Anzahl der Locomotivmeilen bedeutender gewachsen als die der Personenmeilen.

Auf dem Gebiete des Kohlentransportes wurde auf den Hauptlinien durch Erhöhung des Maschinengewichtes wohl ein sparsamer Betrieb geschaffen (eine Gesellschaft befördert sogar Ladungen von 550 bis 600 Tonnen mittels einer einzigen Locomotive), doch laufen im Lande noch Zehntausende von offenen Wagen mit Ladungen von nur je einigen Centnern; so besteht z. B. der normale Güterzug auf einer Hauptlinie aus nicht mehr als 30 Wagen, auf deren jeden eine Durchschnittsladung von nicht mehr als 1 Tonne kommt.

Ob die englischen Tarife zum Schaden des englischen Handels unverändert bleiben oder zum Nachtheil der Eisenbahn-Actionäre werden herabgesetzt werden, kann gegenwärtig niemand sagen. Nur weiss man, dass man in England von Betriebsersparnissen wie in Amerika, welche es ermöglichten, die Tarife um 50% herabzusetzen und dennoch um den Betrag dieser Ermässigungen den Reingewinn zu erhöhen, nichts zu spüren bekommt.

Vielleicht, so sprechen diese Aeusserungen weiter, wäre es nicht der schlechteste Anfang, wenn sich die englischen Eisenbahn-Gesellschaften zunächst darüber klar würden, was sie eigentlich leisten und wie sie sich dafür bezahlen lassen; aber auch von einem solchen Anfang sei nichts zu merken.

Interessant ist, dass ein in England so angesehenes Blatt, wie es der „Engineering“ ist, sich nicht scheut, ein solches Urtheil über die englischen Eisenbahnverhältnisse — wenn auch seitens eines hervorragenden Fachmannes — ohne jedwede Erläuterung wiederzugeben.

Frostschiffe und Frost-Eisenbahnwagen. Die Verfahren zur Conservirung von Nahrungsmitteln durch Anwendung von Kälte haben in neuester Zeit eine solche Entwicklung genommen, dass leicht verderbliche Waren ohne Verluste von einem Erdtheil zum anderen geschifft werden können.

Es sind für diese Zwecke besondere Dampfer erbaut worden, die einen grossen Gefrierraum besitzen. Von den grossen amerikanischen Seen gelangen nur ungeheuere Mengen von frischen Nahrungsmitteln, besonders Fleisch, auf diese Weise in die europäischen Häfen. Von Australien wieder werden grosse Massen von geschlachteten Kaninchen auf gleiche Weise nach Europa verschifft.

Die Conservirung ist eine so vollkommene, dass nur erfahrene Sachverständige den Unterschied zwischen einem frisch geschlachteten Thier und einem im geschlachteten Zustande bereits mehrere hundert Meilen über's Meer versendeten herausfinden können.

Es sind nun in den Vereinigten Staaten von Nordamerika Frostwagen erbaut worden, und zwar zunächst auf Anregung der Blumenkohlzüchter in Long-Island für den weiten Versandt von frischem Gemüse. Hiedurch wurde die Möglichkeit geboten, das Gemüse von der Ostküste Amerikas bis nach den Städten im äussersten Westen des Continents im frischen Zustande zu transportiren. Vor drei Jahren bereits ist ein diesbezüglicher erster Versuch gemacht worden.

Im Jahre 1900 war die Gesammtzahl der mit Gefriereinrichtungen versehenen Güterwagen in Amerika bereits 130, von denen jeder etwa 44.000 Pfund Blumenkohl aufzunehmen vermag.

Bei den niedrigen Tarifsätzen haben die Blumenkohlzüchter trotz des so weiten Versandtes einen sehr bedeutenden Gewinn zu verzeichnen.

Neue Gepäcksbewegungsart. Der mitten in Paris gelegene und nach den modernsten Anforderungen erbaute Orleans-Bahnhof besitzt neben vielen anderen interessanten Neuheiten in Bahnhofseinrichtungen auch eine ganz besondere Art der Gepäcksbewegung: Das Gepäck bewegt sich selbstständig mittels eines sogenannten rollenden Teppichs.

Bekanntlich fahren die Züge an diesen Bahnhof unterirdisch heran, so dass man vom Zuge aus über Treppen hinauf zur Gepäcksabfertigungsstelle gelangt.

Ein Zug kommt an; sogleich steigen in langer Reihe Koffer und sonstige Colli in allen Grössen empor. Oben in der Ausgangsstelle angelangt zertheilen sich die Gepäcksmassen auf zehn sehr lange Tische, die sofort ebenfalls zu rollen anfangen. Der Reisende nimmt nun von dem mit seiner Gepäcksschein-Nr. (1 bis 10) bezeichneten Tisch ohne Zeitverlust und Schwierigkeit seine Sachen in Empfang.

Betriebsergebnisse der k. k. priv. Böhmischen Commercialbahnen. Unter dem Vorsitze des Verwaltungsrathspräsidenten Johann Graf Harrach fand am 20. Mai l. J. die XIX. ordentliche Generalversammlung der k. k. priv. Böhmischen Commercialbahnen statt. Der Geschäftsbericht constatirt, dass das Ergebnis des Betriebsjahres 1900 gegenüber dem Vorjahre im Rückstande geblieben sei, indem zwar die Betriebseinnahmen, trotz des durch den Kohlenarbeiterstrike verursachten Ausfalles im Kohlenverkehre und der minder ergiebigen Rübenernte, eine wenn auch bescheidene Zunahme aufweisen, gleichzeitig aber die Ausgaben, hauptsächlich in Folge der gleichfalls durch den Kohlenarbeiterausstand bedingten Mehrkosten für Beschaffung des Feuerungsmateriales, sowie umfangreicherer Fahrparkreparaturen und der stetig anschwellenden Lasten aus dem Haftpflicht- und Unfallversicherungsgesetze eine überwiegende Steigerung erfahren haben. Die Betriebseinnahmen bezifferten sich auf K 1,256.614 (+ K 17.642), die Betriebsausgaben auf K 709.175 (+ 54.271) und der Betriebsüberschuss auf K 547.439 (— K 36.629). Der Personenverkehr ergab eine Frequenz von 425.490 Reisenden (+ 14.937) mit einer Einnahme von K 220.697 (+ K 7184), während im Parteigüterverkehre insgesammt 510.461 t (— 23.212 t) befördert und hiefür K 1,012.068 (+ K 10.478) eingehoben wurden. Der Betriebscoëfficient berechnet sich mit 56·44%, gegen 52·86% im Vorjahre. Nach Bestreitung der öffentlichen Abgaben, Beiträge zu den Wohlfahrtseinrichtungen und sonstigen Auslagen mit K 92.652 erübrigte ein Betrag von K 454.787 (— K 41.978), wogegen für den Prioritätendienst, einschliesslich der planmässigen Tilgung bezw. Abschreibung vom Anlageconto, der Betrag von K 475.512 erforderlich war, so dass sich ein durch den vertragsmässigen Zuschuss der priv. österr.-ungar. Staatseisenbahn-Gesellschaft bedeckter Ausfall von K 20.725 ergab. Die Generalversammlung nahm den Geschäftsbericht ohne Debatte zur Kenntnis und ertheilte dem Verwaltungsrathe das Absolutorium.

LITERATUR.

„Almanach der österreichischen Staatsbahnen.“ Der „Almanach der österreichischen Staatsbahnen“, XXIII. Jahrgang, ist soeben erschienen. Vermöge seines reichen, instructiven, fast alle Zweige des Staatsbahn-Organismus umfassenden Inhaltes wird der Almanach nicht nur von den Organen der österreichischen Staatsbahnen zu dienstlichen Zwecken allgemein benützt, sondern auch von Interessenten der Staatsbahnen als ein unentbehrliches Nachschlagebuch verwendet. Das Jahrbuch erhält einen vollständigen Schematismus der Staatsbeamten des Eisenbahn-Ministeriums, der General-Inspection der österreichischen Eisenbahnen, dann der Staatseisenbahn-Bediensteten des Central- und Executiv-Dienstes der

österreichischen Staatsbahnen, ein Verzeichnis der Staatsbehörden für das Eisenbahnwesen, eine Uebersicht der den Staatsbahn-Directionen zugewiesenen Strecken, ein alphabetisches Stations-Verzeichnis der Staatsbahnen und der vom Staate betriebenen Bahnen etc. Der Almanach ist auch dieses Jahr in vergrössertem Formate und eleganter Ausstattung zur Ausgabe gelangt. Das Reinerträgnis dieses Buches ist wie bisher der Unterstützung in Nothlage gerathener Bediensteter, deren Witwen und Waisen gewidmet.

Summarischer Bericht der Handels- und Gewerbekammer in Brünn über die geschäftlichen Verhältnisse in ihrem Bezirke während des Jahres 1900.

Wieder ist es die Brünner Kammer, welche mit ihrem trefflich gearbeiteten Jahresberichte als erste auf dem Plane erscheint. Anlage und Durchführung sind die gleichen wie in den Vorjahren, auch die Verfasser, die Herren Dr. Knöpfmacher und Dr. Mayer.

Der „allgemeine Bericht" bezeichnet als Charakter des verflossenen Wirthschaftsjahres die stürmische und unvermittelte Bewegung in den Preisen der Rohstoffe und Halbfabrikate. Insbesondere machten sich Kohlentheuerung und Kohlenmangel in empfindlichster Weise fühlbar. Dieses Leitmotiv zieht sich denn auch thatsächlich durch den ganzen Bericht. Fast alle zur Besprechung gekommenen (67) Industriegruppen haben an diesen Erscheinungen zu leiden gehabt. Sehr lebhafte Klagen enthält der Bericht über die Steuerpraxis. Die Thätigkeit der Kammer war eine ungemein lebhafte und vielseitige.

Aus dem „besonderen Theile" seien einige das Eisenbahnwesen betreffende Stellen wiedergegeben, woran wir einige Bemerkungen knüpfen wollen. Die Wollindustrie sagt: „Die unzähligen Tarife der österreichischen Eisenbahnen, der Wust von Bestimmungen und Ausnahmsbestimmungen, die beständigen Aenderungen im Tarifwesen machen es dem Industriellen vollkommen unmöglich, ohne ein eigenes Tarifbureau sein Auslangen zu finden und erschweren jede Berechnung." Richtig, doch mögen sich die Herren Industriellen einen grossen Theil der Schuld selbst zuschreiben; denn sie sind es, die in unzähligen Eingaben, Beschwerden etc. die beständigen Aenderungen veranlassen und Ausnahmsbestimmungen fordern.

Das wichtigste Absatzhindernis für Kunstwolle seien die hohen Tarife. (Classe I.) Gewünscht wird Classe II. Ob es gerade im Interesse der Consumenten gelegen ist, den Absatz dieses nicht „besonders hochwerthigen" Surrogates durch billige Tarife noch zu fördern, möchten wir hier nicht erörtern.

Die Lohnappreteure streben eine Declassificirung der rohen Webewaaren von Classe I nach Classe II (für Stückgüter) und Classe *A* für ganze und halbe Wagenladungen an. Der grösste Theil des Vortheiles würde angeblich den Hauswebern zu Gute kommen, welche ihre Rohwaare zur Appretur nach Brünn bringen müssen. Das scheint uns nicht richtig zu sein, da die in der Umgebung Brünns ansässigen Hausweber ihre Waare zumeist nicht per Bahn nach Brünn bringen.

Für ordinäre Watta wird Classe II statt Classe I verlangt, da diese Waare sehr geringwerthig sei (30 K per Centner), daher ein Export, insbesondere nach Ungarn, wo dieser Artikel ebenfalls günstige Tarife geniesse, fast unmöglich sei. Wir erfahren auch von einer „Gepflogenheit" der Falschdeclaration, indem Baumwollwatta als Baumwollabfälle verfrachtet wird. Auch über die Vorschrift, dass „gepresste" Watta mit eisernen Reifen zu fassen sei, beschweren sich die Interessenten, da einmal gepresste Watta sich nicht mehr ausdehnen könne, daher diese Packung unnütze, grosse Kosten verursache. — Die Herren vergessen, dass dieses Product sehr hygroskopisch ist, daher sehr leicht aufquillt und dass Volumen und Gewicht gerade bei dieser Waare im ärgsten Missverhältnisse stehen.

Die Glasindustrie verlangt tarifarische Gleichstellung mit Ungarn und den Bau von Wasserstrassen, insbesondere des Donau-Odercanals.

„Putzwolle" ist im Berichtsjahre in grösseren Posten nach dem Oriente ausgeführt worden, weil dort die deutschen Fabriken in Folge des grossen Bedarfes der deutschen Bahnen nicht concurrirten. Die österreichischen Bahnen verwenden noch immer Juteabfälle zu Putzzwecken; der unbedeutend höhere Preis der Baumwollputzfäden werde jedoch durch ihre bessere Qualität wettgemacht. Die Bahnen sollten also zu diesem Materiale greifen. — Natürlich würde dann die Juteindustrie lebhafte „berechtigte" Klagen erheben.

Die mährische Zuckerindustrie klagt neuerlich über ihre gegen die ungarischen Fabriken „frachtungünstige" Lage für den Export nach der Levante und verlangt von der Südbahn und dem Lloyd Gleichstellung ihrer Tarife mit den ungarischen via Donau, Galatz.

Auch die Bierproduction klagt über Behinderung ihres Exportes durch zu hohe Tarife, durch Langsamkeit der Beförderung, durch Mangel an Kühl-, bezw. Heizvorrichtungen in den Wagen. Sie verlangt auch Ermässigung der Fracht für leere Gebinde. Auch sei die Fracht nach beiden Richtungen nicht gleich. So zahlen 5000 kg Bier von München nach Pilsen Mk. 1·86 per 100 kg, dagegen von Pilsen nach München Mk. 2·23, also um Mk. 0·37 mehr. — Die Differenz dürfte in dem eingerechneten bayerischen Antheile begründet sein.

Anerkennend äussert sich die Kartoffelsyrupindustrie über die Versetzung ihres Rohmateriales, der feuchten Kartoffelstärke, in die Classe *C*. Auch die Zündholzindustrie erkennt einige Zugeständnisse dankend an. Wie fast sämmtliche klagt auch sie über die Bevorzugung der eigenen Industrie seitens Ungarns, indem ungarische Producte nach Oesterreich weniger zahlen, als österreichische nach Ungarn.

Ueber unangemessen hohe Tarife klagen die Dachpappen- und Theerindustrie, die Möbel- und Holzwaarentischlerei, der Droguenhandel etc. Mit einem Worte: Alles will Frachtermässigungen, Begünstigungen, schnellere Beförderung, bessere Waggons und einige solcher Kleinigkeiten mehr, scheint also mit Dr. Kaizl nicht ganz einverstanden zu sein.

Interessant sind die Angaben des Berichtes über den Obst- und Gurkenversandt in Znaim. Es wurden 372 Wagen grüne und 651 Wagen conservirte Gurken, 35 Wagen conservirte Paradeisäpfel, 41 Wagen Sauerkraut, circa 200 Wagen Obst und 169 Wagen Gemüse ab Znaim versandt. Das ist jedenfalls aber noch nicht alles. Denn ab Znaim wird auch z. B. sehr viel Rohkraut verschickt. Dr. Hilscher.

CLUB-NACHRICHTEN.

Anzeige:

Wegen zu geringer Betheiligung findet der für den 23. d. M. projectirt gewesene Ausflug nach Lunz nicht statt.

Das Excursions- und Geselligkeits-Comité.

Aenderung von Begünstigungen*).

Parfumerie Zeno, I. Graben 7 (Begünstigungsbüchel Seite 40 und 45). Die seitens dieser Firma irrigerweise mit 25% angegebene Ermässigung wurde nun definitiv mit 10% festgesetzt.

Theodor Gunkel & Co., I. Tuchlauben 11 (Begünstigungsbüchel Seite 20). Für noch zu confectionirende Waare 5% (wie bisher), sonst 7% (statt, wie bisher 10%).

*) Wir ersuchen, von diesen, sowie von allen bisherigen Begünstigungen bei jeder sich bietenden Gelegenheit Gebrauch zu machen.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten. Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Hilscher. Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Eröffnung der Haltestelle Tescheditz.

Am 26. Mai 1901 wurde die zwischen den Stationen Bohentsch und Buchau in Kilometer 13·3 der Linie Protiwitz—Buchau gelegene Haltestelle Tescheditz für den Personen- und beschränkten Gepäckverkehr eröffnet. Die Verkehrszeiten der in dieser Haltestelle Aufenthalt nehmenden Züge sind in den bezüglichen Fahrplänen bereits kundgemacht.

Die Personen- und Gepäcksabfertigung findet im Nachzahlungswege statt.

Der Gebührenberechnung werden nachstehende Entfernungen zu Grunde gelegt:

Von und nach Tescheditz—Buchau 4 km,
von und nach Tescheditz—Bohentsch 6 km.

Abendpersonenzüge nach Salzburg, Tirol und dem Salzkammergute.

Nach Salzburg, Tirol und dem Salzkammergute Reisende werden besonders darauf aufmerksam gemacht, dass ab 15. Juni i. J. der um 10 Uhr 20 Min. Abends von Wien Westbahnhof abgehende Personenzug Nr. 11 bis Attnang-Puchheim verkehrt und ausschliesslich die directen Wagen für Aussee, Ischl (via Attnang-Puchheim), sowie jene für Simbach führt, wobingegen die directen Wagen für Lindau und Salzburg, sowie für Aussee (via Amstetten—Selzthal) mit dem um 10 Uhr 55 Min. Abends von Wien Westbahnhof abgehenden Personenzug Nr. 111 rollen, welcher rücksichtlich der übrigen Nebenlinien die gleichen Anschlüsse wie der Personenzug Nr. 11 vermittelt.

Elbeumschlagsverkehr.

Einführung des Nachtrages II zum Theil I.

Mit 1. Juli d. J. — für Frachterhöhungen und Erschwerungen mit 1. August d. J. — tritt der Nachtrag II zum Tarife Theil I für die Elbeumschlagsverkehre vom 1. März 1899 in Kraft.

Derselbe enthält Aenderungen und Ergänzungen der allgemeinen Tarifvorschriften und der Güterclassification.

Exemplare dieses Nachtrages sind bei den betheiligten Verwaltungen, sowie bei der unterzeichneten Direction ab 17. Juni d. J. zum Preise von 60 h oder 50 Pfennig per Stück erhältlich.

K. k. priv. Oesterreichische Nordwestbahn.

Ostdeutsch-Oesterr. Verband.

Theil II, Heft 2 vom 1. August 1900.

Am 1. Juli 1901 tritt zum obengenannten Tarifhefte der Nachtrag I in Kraft, der neue Frachtsätze des Classentarifes sowie neue theils erhöhte, theils ermässigte Frachtsätze einzelner Ausnahmetarife enthält.

Die durch den Nachtrag eintretenden Tariferhöhungen gelten erst vom 15. August 1901.

Exemplare des Nachtrages können zum Preise von 15 Pfennig = 18 Heller bei den Dienststellen bezogen werden.

K. k. priv. Oesterreichische Nordwestbahn
namens der Verbands-Verwaltungen.

Ostdeutscher Getreideverkehr nach österreichischen Grenzstationen.

Aufnahme neuer Stationen.

Mit Giltigkeit vom 1. Juli l. J. werden nachstehende Stationen der Grossherzoglich Mecklenburgischen Friedrich-Franz-Eisenbahn in den oben bezeichneten Getreideverkehr einbezogen.

Die Distanzen und Frachtsätze betragen:

	nach Reichenberg		loco	transit
			Mark pro 100 kg.	
Von Stationen der Grossherzoglich Mecklenburgischen Friedrich-Franz-Eisenbahn.	Gnoien	481 km.	1.36	1.30
	Lange	468 „	1.31	1.25
	Stavenhagen	447 „	1.21	1.15
	Tessin	519 „	1.54	1.48
	Teterow	454 „	1.24	1.18

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration:
WIEN, I. Kochenbachgasse 11.
Telephon Nr. 364.
Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 840.498.
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honorirt.
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement incl. Postversendung
In Oesterreich-Ungarn:
Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

Nº 19. Wien, den 1. Juli 1901. XXIV. Jahrgang.

Alleinige Inseraten-Annahme bei M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Insertionspreis: pro 4gespalt. Nonpareille-Zeile 20 h, erste Seite 30 h.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN

des

Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 19. Wien, den 1. Juli 1901. XXIV. Jahrgang.

Die Schmid'sche Schraubenradbremse.

Ein Beitrag zur Bremsfrage.

Als am 9. April 1889 der geheime Regierungsrath Emmerich vom Reichseisenbahnamt im Vereine für Eisenbahnkunde in Berlin über die auf der badischen Staatsbahn mit der neuen Westinghousebremse stattgehabten Versuche einen Vortrag hielt, war die Aufmerksamkeit in der Bremsfrage bereits auf Einführung durchgehender Bremsen bei Güterzügen gerichtet.

Der hochinteressante Vortrag Emmerich's ist in dem Organ des Vereines deutscher Maschineningenieure, Glaser's Annalen für Gewerbe- und Bauwesen, Berlin, 15. Mai 1889, Band XXIV, Heft 10 enthalten und kann jedem Interessenten zum Nachlesen empfohlen werden.

Der Vortragende stellte die bereits anerkannte Bedürfnisfrage des Bremsens der Güterzüge den an der neuen Westinghousebremse bei Anwendung an langen Zügen auftretenden Mängeln gegenüber, schloss aber gleichwohl mit einem Lob auf den Erfinder für seine Verdienste um die Förderung der Sicherheit des Eisenbahnbetriebes.

Der Herr Generallieutenant von Golz kennzeichnete durch sein Schlusswort den schon damals vorhandenen Stand dieser Frage wohl am besten, indem er sagte:

„Bei voller Würdigung der von dem Vortragenden angeführten Schwierigkeiten bin ich doch der Ueberzeugung, dass in nicht allzu langer Zeit alle Züge ohne Ausnahme mit Schnellbremsen ausgerüstet sein werden. Die neulich schon hervorgehobene bessere Ausnützung des Dampfes in der Locomotive weist wirthschaftlich auf die mit der Betriebssicherheit noch vereinbarte grösste Fahrgeschwindigkeit hin, die zunehmende Schwere und Festigkeit des Oberbaues rückt diese Grenze nach oben, und die wachsende Zugkraft der Locomotive macht es möglich, ihr nahe zu kommen."

Nun sind derzeit zwölf Jahre verflossen, ohne dass die Bremsfrage für Güterzüge scheinbar einen Schritt weiter gekommen wäre.

In Wirklichkeit ist dem aber nicht so. Ebensowenig wie sich solche grosse umwälzende Fragen übereilen lassen, kann man sie aufhalten zu Gunsten eines Systemes, um abzuwarten, bis dasselbe sich zur Einführung eignet. Mit der zunehmenden Bedürfnisfrage ist aber auch die technische Frage ihrer Erledigung näher gerückt.

Als ein scheinbares Hindernis gegen die Einführung einer durchgehenden Bremse an allen Wagen des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen wurde unter anderen die in ganz Oesterreich verwendete Luftsaugebremse System Hardy bezeichnet und deshalb in den letzten zwei Jahren auf die österreichischen Bahnverwaltungen einzuwirken versucht, um die Luftdruckbremsen an Stelle der Luftsaugebremse einzuführen.

Die österreichischen Eisenbahntechniker hatten aber die Vorkommnisse in Deutschland und Ungarn mit der Luftdruckbremse nicht unbeachtet gelassen und in den mannigfachen nur auf der Ebene vorgenommenen Versuchen der immer wieder verbesserten Luftdruckbremsen und in den Versuchsresultaten an langen Zügen ein warnendes Zeichen erblickt, den überlegenen Werth der Luftsaugebremsen nicht ohne weiteres dem zweifelhaften eines gar nicht genügenden Systemes zu opfern. Interessant sind die in dieser Frage abgehaltenen Conferenzen der österreichischen Eisenbahndirectoren. Eine kurze Aeusserung des Hofrathes Kargel vom 12. September 1895 ist bezeichnend für den Werth der Luftdruckbremsen, indem er sagte:

„Der Umstand, dass die österreichischen Bahnen ringsum von der Luftdruckbremse eingeschlossen seien, könne die österreichischen Bahnen noch keineswegs veranlassen, auch Luftdruckbremsen einzuführen; denn es sei gar keine Garantie da, dass, wenn sich die österreichischen Bahnen auch der Luftdruckbremse angeschlossen hätten, die deutschen diese Bremse nicht wieder verlassen, und nicht zur Luftsaugbremse übergehen" (was bei einzelnen Kleinbahnverwaltungen und bei der Berliner Stadtbahn auch schon geschehen ist).

Die Beschlüsse der Directorenconferenz gingen dahin, Versuche mit den verschiedenen Bremssystemen in Oesterreich anzustellen und ergriff das k. k. Eisenbahnministerium selbst die Initiative, indem es Versuchszüge mit Bremsen der Systeme Hardy, Schleifer, Westinghouse und Schmid genehmigte. Bei den Versuchen der ersten drei Systeme handelte es sich um das Bremsen von Personenzügen. Unser Hardy hatte Gelegenheit, seine neuesten genialen Verbesserungen der selbstthätigen Luftsaugebremsen vorzuführen. Schleifer und Westinghouse stellten Versuchszüge mit ihren Luftdruckbremsen. Es ist bekannt, dass zwischen Westinghouse und Schleifer ein heftiger, schriftlicher Kampf besteht, in welchem sich die Genannten gegenseitig die Mängel ihrer Bremssysteme vorhalten, dabei aber wohlbedacht diejenigen Mängel, an welchen beide Systeme gemeinsam leiden, verschweigen. Aus diesem Grunde muss man mit grossem Interesse den entscheidenden Resultaten entgegensehen. (Die Resultate der auf dem Arlberg vorgenommenen Bremsproben sind inzwischen bereits in unserer Nr. 17 vom 10. Juni d. J. veröffentlicht. Anm. d. Red.)

Das vierte Bremssystem der Schmid'schen Schraubenradbremse mit Saug- und Druckluftsteuerung verfolgt einen ganz anderen Zweck, wie die Personenzugsbremsen Hardy, Schleifer, Westinghouse. Dieses System soll eine geeignete Bremse für Güterzüge geben. Während die drei vorgenannten Systeme auf dem Princip beruhen, die für die Bremskraft nöthige Saug- oder Druckluft durch den Kesseldampf der Locomotive zu erzeugen und aufzuspeichern, stützt sich das Princip der Schmidbremse darauf, die Bremskraft den umlaufenden Wagenachsen des Zuges zu entnehmen und durch Anwendung der archimedischen Schraube in geeigneter Uebersetzung behufs ruhiger Wirkung und sicherer kostenloser Kraftgewinnung auf die Bremsklötze zu übertragen. Die Idee der Verwendung der kostenlosen lebendigen Kraft des Eisenbahnzuges zum Bremsen ist so alt wie die Luftbremsen und wurde zuerst von Heberlein, dann von den Engländern Clark und Webb und schliesslich von Becker in Wien benützt; aber all diese Bremsen hatten den grossen Mangel, dass die in grossem Uebermaass vorhandene Kraft nicht regulirbar angewendet werden konnte, und die Bedienung von der Locomotive aus nur für kurze Züge möglich war.

Bei der Schmidbremse sind diese Mängel durch das Schraubenrad und durch die mittels Saug- oder Druckluft bethätigte Bedienung von der Locomotive aus vollständig überwunden. Gleichwohl hatte die Schmidbremse noch vor mehreren Jahren durch die damals noch bestehende Anwendung der endlosen Kette einen Mangel in ihrer constructiven Ausführung.

Mit Auflassung dieser Kette, Verwendung richtig erprobter keilartiger Reibräder und besserer Bauart und durch das neue Verfahren, den Zug von rückwärts zu bremsen und von vorne zu entbremsen, hat diese Bremse gegenüber den Luftbremsen einen Vorzug gewonnen, welchen die letzteren, soweit es sich um das Bremsen langer Züge handelt, nicht mehr erreichen können. Diese Fortschritte konnten von dem Erfinder und der diese Bremse ausführenden Actiengesellschaft nur dadurch gemacht werden, dass denselben das hohe k. k. österreichische Eisenbahnministerium seit drei Jahren Probegüterzüge genehmigte. Nach unserer Information haben die Versuche keineswegs schon anfangs befriedigende Resultate ergeben. Die Schraubenradbremse war eben bis dahin noch nie an langen Zügen mit beladenen Wagen und in steilen Gefällen erprobt worden, es mussten daher erst verschiedene Verbesserungen, welche aus diesen Proben geschöpft wurden, getroffen werden. Zunächst ergab sich bei den ersten Probefahrten, dass bei Zügen von 42 Wagen selbst unter Verwendung von schnellwirkenden Lufteinlassventilen ein Zusammenschieben des Zuges und sogar einzelne Zugstrennungen bei der bisherigen Art zu bremsen nicht vermieden werden konnten. Gleichzeitig lieferten die Versuche aber auch den Beweis, dass dem Principe der Schraubenradbremse werthvolle Eigenschaften innewohnen, welche bei fortschreitender Verbesserung zu einem guten Resultate führen könnten, und der weitere Verlauf der Versuche bestätigte dann auch durch den Erfolg diese Annahme.

Und gerade die schwierigen Verhältnisse, welchen der Probezug mit der Schmidbremse unterstellt war — wir erwähnen die grossen Gefälle mit zuerst 16·7 ‰, später 26 ‰ mit vielen Bogen, weiters den Umstand, dass sämmtliche Wagen des Zuges beladen sein mussten, ferner dass das Reguliren der Bremse im Gefälle bei geringer Fahrgeschwindigkeit (15 km/Std.) vorgeschrieben war — also gerade diese schwierigen Verhältnisse waren es, welche an die Schmidbremse die grössten Anforderungen stellten, sodass sich die noch vorhandenen Mängel schärfer als dies bei günstigeren Verhältnissen für die Probefahrten der Fall gewesen wäre erwiesen und bald abgestellt wurden. Weiters veranlassten die bei diesen Versuchen gemachten Erfahrungen auch die Besitzer der Bremspatente zu dem neuen patentirten Verfahren in der Art des Bremsens überzugehen, welches darin besteht, die Bremsen unter Anwendung einer doppelten Luftleitung vom Schluss des Zuges aus in Thätigkeit zu setzen und vom Anfang des Zuges wieder zu öffnen, wodurch, wie ja erklärlich, der Zug immer gestreckt gehalten wird.

Die uns vorliegenden Ergebnisse der letzten commissionellen Probefahrten auf der Strecke Hořetic—Braunau (k. k. Staatsbahndirection Prag) am 11. und 12. April 1901 mit einem Zuge von 29 beladenen und 1 leeren Wagen mit 449 t Brutto lassen nun erkennen, dass die Schraubenradbremse in ihrer heutigen Vollendung eine brauchbare durchgehende Bremse für Güterzüge geworden sein dürfte (das Commissionsprotocoll constatirt ausdrücklich: „In allen Fällen wurde beim Bremsen und

Entbremsen keinerlei Rücken oder Stoss verspürt und befand sich der Zug stets im gestreckten Zustande")[*] und so dieser wichtigen Frage, welche für die Fahrsicherheit, für die Verringerung der Zugsbegleitungskosten und für volkswirthschaftliche Erwägungen hohe Bedeutung hat, nunmehr näher getreten werden kann. Denn nebst ihrer technischen Eignung als Güterzugsbremse ist die Schraubenradbremse auch universal, da sie nach Belieben in jedem Lande, entweder mit Saugluft, wie bei uns, oder mit Druckluft bedient, respective gesteuert werden kann. Der Einwand, dass unser Saugluftsystem es verhinderte, im Allgemeinen zur durchgehenden Bremsung der Güterzüge zu übergehen, kann nun auch seitens deutscher Fachleute nicht mehr vorgebracht werden, zumal die Frage der durchgehenden Güterzugsbremsung in Wirklichkeit nur deshalb aufgehalten wurde, weil noch kein Bremssystem hiezu geeignet war.

Als vor Jahren die Westinghouse-Bremsgesellschaft abermals ein neues Steuerventil zur Einführung brachte, war auf dieser Seite neuerdings die Hoffnung rege geworden, mit der Westinghousebremse auch die Güterzüge beherrschen zu können.

Demgemäss wurde in mehreren technischen Journalen hervorgehoben, dass Deutschland in der Bremsfrage wieder hinter Amerika zurückbleibe, da dort bereits das Bremsen der Güterzüge mit durchgehenden Bremsen von Gesetzes wegen anbefohlen sei. Dies ist nun allerdings auch der Fall gewesen, aber wegen der hiebei eingetretenen Misserfolge der Bahnen wurde auf deren Protest hin der Termin der Einführung hinausgeschoben. In der besten Hoffnung auf ein gutes Gelingen wurden bei mehreren Verwaltungen des Vereines deutscher Eisenbahnverwaltungen Bremsversuche mit grösserer Wagenzahl vorgenommen, bei denen jedoch, obgleich sie auf mehr horizontalen Strecken durchgeführt wurden, viele Zugstrennungen stattfanden. Von da ab suchte man nun die öffentliche Meinung dahin zu informiren, dass man sagte, die Frage der durchgehenden Bremsung von Güterzügen sei vom Vereine deutscher Eisenbahnverwaltungen noch gar nicht angeregt. Die Westinghouse-Bremsgesellschaft hat dann zwar abermals an dem Steuerventil eine Abänderung vorgenommen, aber nur mit dem negativen Erfolge, dass nunmehr die Bremswege sogar sehr bedenklich längere wurden, ohne jedoch grössere Züge ohne Abreissen bremsen zu können. Dagegen hat der Concurrent der Westinghouse-Bremsgesellschaft, der Ingenieur Schleifer in Berlin, seine Luftdruckbremse durch eine Verbesserung des Steuerventiles gehoben, so dass von den preussischen Eisenbahnen mit dieser Bremse Proben gemacht wurden, die auf horizontaler Strecke bessere Resultate als die Westinghousebremse ergaben, und so den Erfinder grosse Hoffnungen schöpfen liessen. Inzwischen jedoch wurde der Blick der Eisenbahntechniker wieder auf unsere österreichischen Bremsversuche gelenkt. Wir haben hiebei die auf dem Arlberg stattgehabten Versuche mit langen Personenzügen im Auge, in welchen die automatische Hardybremse, die Westinghousebremse und Schleiferbremse als Concurrenten gegenüberstanden. Die Resultate dieser Versuche sind kurz dahin zusammenzufassen, dass Westinghouse und Schleifer bei Zügen mit dreissig leeren Personenwagen bedeutende Misserfolge zu verzeichnen hatten, während die automatische Hardybremse in jeder Beziehung zufriedenstellende Resultate erzielte.

Hiemit wurde die Ueberlegenheit der Luftsaugebremse gegenüber den Luftdruckbremsen dargelegt. Gleichzeitig aber ergab sich, beziehungsweise ist aus den Arlbergversuchen nachzuweisen, dass die Hardybremse bei Zügen mit dreissig Wagen die höchste Leistung erreicht hat, und dass das dabei angewendete neue Schnellwirkungsventil ein complicirter Apparat ist und bei niedriger Temperatur, wie wir sie z. B. in diesem Winter hatten, der gleichen Schwierigkeit unterliegt, wie die Steuerventile der Luftdruckbremsen. Diese Schnellwirkungsventile können wohl bei kurzen Personenzügen, nicht aber an Güterzügen functionsfähig erhalten werden. Soll nun ein Güterzug auf schiefer Ebene gebremst werden, so muss man über eine andauernde Bremskraft für 60—70 Wagen verfügen, wozu aber der Dampf der Locomotive nicht ausreicht. Und selbst wenn dies möglich wäre, so würde man sich von berufener Seite aus finanziellen Gründen wohl veranlasst sehen, dieser auf so kostspielige Weise zu erzeugenden Bremskraft eine kostenlose Kraftquelle vorzuziehen.

Damit kommen wir aber wieder auf die Schraubenradbremse zurück, die ihre Kraft der Wagenachse entnimmt und mittels Dampf zu erzeugende Kraft nur zu der vom Locomotivführer zu bethätigenden Steuerung benöthigt. Welch' enormen Unterschied dies bedeutet, ist wohl aus der Thatsache ersichtlich, dass nur der zehnte Theil der für andere Bremsen aufzuwendenden Druck- oder Saugluft nothwendig ist, um die Schraubenradbremse ausser Wirkung zu halten. Nach unserer Information hat die Firma Hardy an den Wagen des Arlbergprobezuges Bremscylinder mit einem Volumen von rund 94 Liter verwendet, während die Schraubenradbremse zu ihrer Steuerung einen Topf von nur circa drei Liter benöthigt.

Die lichten Durchmesser der Luftleitungsrohre betragen bei der Hardybremse 50 mm, bei der Schraubenradbremse nur 25 mm. Wenn man als durchnittliche Wagenlänge 10 m annimmt, und für je einen Zug von 72 Wagen mit der automatischen Hardy- und mit der Schraubenradbremse die zu evacuirenden Volumina rechnet, so ergibt sich für erstere ein Volumen von 8181 Liter und bei der Schraubenradbremse von nur 792 Liter. Hiezu kommt jedoch noch, dass bei der Schmidbremse zur Steuerung schon ein Vacuum von 30 cm genügt, während die Hardybremse ein doppelt so hohes Vacuum aufrecht erhalten muss, um entsprechende Bremskraft aufgespeichert zu haben. Bei schweren Wagen hat Hardy neben seinen Bremscylindern auch noch separate Reservebehälter mit 100—150 Liter Volumen angewendet.

Unter Würdigung der vorstehend berührten Thatsachen dürfte man zu dem Schlusse kommen, dass die automatische Hardybremse für unsere Personenzüge wohl am besten entspricht, dass aber durch die Schmid-Schraubenradbremse eine durchgehende Bremse für Güterzüge geschaffen ist, gegen deren Einführung kein internationales Hindernis mehr im Wege steht, und welche wir in Oesterreich in Verbindung mit unserem Vacuumsystem jederzeit einführen können, während die Vereinsbahnen mit anderen Bremssystemen durch die Druckluftsteuerung die Schmidbremse ebenfalls als Güterzugsbremse verwenden können.

Durch die projectirten Canalbauten erwächst den Eisenbahnen eine Concurrenz, welche es wünschenswerth erscheinen lässt, die Frachtsätze der Gütertransporte auf den Eisenbahnen nach Möglichkeit zu ermässigen; dies dürfte jedoch nur dann thunlich sein, wenn gegenüber den jetzigen Betriebskosten Ersparnisse gemacht werden können, und zwar am leichtesten dort, wo die Ausgaben sehr hoch und doch in Folge von Betriebsverbesserungen entbehrlich sind. Bei den Güterzügen sind es die Zugbegleitungskosten, welche bei Einführung einer durchgehenden Bremse zum Theil erspart werden könnten, was auch seitens der massgebenden Stellen anerkannt wird. Einen Nachweis über die Höhe dieser Summe zu erbringen, liegt nicht mehr im Rahmen unseres heutigen Aufsatzes, weshalb wir in einem weiteren Artikel hierauf zurückkommen werden.

Zum Schlusse können wir nur noch die Thatsache feststellen, dass man heute der Einführungsfrage der Güterzugsbremse bedeutend näher steht als je; denn, wenn man schon an die Möglichkeit denkt, eine Kupplung, deren Einführungskosten bedeutend höhere sind, ohne dass sich hierdurch irgend welche Betriebsersparnisse ergeben, einzuführen, so weist dies auf die Geneigtheit bei den Eisenbahnverwaltungen hin, die geringeren, sich in absehbarer Zeit bezahlt machenden Mittel für eine durchgehende Güterzugsbremse aufzubringen.

Die Abschreibungen der Eisenbahnen.

Von Dr. Josef Patzau.

In den Verhandlungen vor dem Verwaltungsgerichtshofe, betreffend die erstjährige Besteuerung der Eisenbahnen nach dem Personalsteuergesetze, ist die Frage der Anrechenbarkeit oder Nichtanrechenbarkeit ihrer Abschreibungen schon wegen der Höhe der strittigen Beträge (bei einer Bahngesellschaft beispielsweise über zwei Millionen Gulden) im Vordergrunde gestanden.

Diese Abschreibungen wurden, da die Bahngesellschaften den Bahnkörper sammt Zugehör nach Ablauf der Concession dem Staate unentgeltlich und lastenfrei übergeben müssen, an der bezüglichen Bilanz-Activpost in der Höhe des im Gegenstandsjahre amortisirten Anlage- (Actien- und Prioritäten-) Capitals vorgenommen, zum Ausdrucke der Thatsache, dass diese Activpost für die Gesellschaft entsprechend dem um ein Jahr kürzer gewordenen Reste der Concessionsdauer an Nutzwerth und ebenso an Verkaufswerth verloren hat und mit dem Ablaufe der Concession vollständig getilgt sein muss. Früher wurde die Entwerthung der Activa der Eisenbahnen durch die Einfügung der Amortisationsquote unter die Passiva bilanzmässig durchgeführt und hiemit, wie insbesondere Reisch & Kreibig in „Bilanz und Steuer“ hervorheben, in sehr zutreffender Weise die wirtschaftliche Thatsache zum Ausdrucke gebracht, dass sozusagen alljährlich ein aliquoter Theil der Activa von der Gesellschaft dem Staatsschatze geschuldet wird. Der Charakter dieser Bewerthungspost hat sich durch die neuere Buchungsform, welcher auch juristisch eine entscheidende Bedeutung nicht beigemessen werden kann, in keiner Weise geändert und es ist daher durchaus nicht einleuchtend, weshalb in dieser Post nunmehr für Besteuerungszwecke eine „Vermögensvermehrung“ oder eine „Vermögensersparung“ erblickt und der sonst allseitig anerkannte Zusammenhang derselben mit der den Bahnkörper darstellenden Activpost in Abrede gestellt wird. Vom kaufmännischen Standpunkte aus wird man derartigen fiscalistischen Constructionen wohl niemals Verständnis entgegenbringen.

Die fraglichen Amortisationsquoten schmälern naturgemäss von vorneherein den Reinertrag der Unternehmung. Sie unterscheiden sich aber von anderen Amortisirungen dadurch, dass ihre Zahlung den Gesellschaften in den Concessionsurkunden zur Pflicht gemacht und dass in diesen specialgesetzlichen Normen ein Reinertrag erst nach der Bestreitung der Amortisationsquoten als vorhanden erklärt wird. Es müssten sohin, wenn dieselben für die Besteuerung zum Reinertrage hinzugerechnet werden sollten, hiefür unzweifelhafte Normen im Personalsteuergesetze getroffen worden sein, was jedoch nicht der Fall ist.

Das Personalsteuergesetz normirt, dass dem Reinertrage, bezw. den bilanzmässigen Ueberschüssen jene darin nicht inbegriffenen Beträge hinzuzurechnen sind, welche aus den Betriebserfolgen des Geschäftsjahres zu Heimzahlungen auf die von den Theilnehmern in der Unternehmung angelegten Capitalien, sowie zu derartigen Schuldentilgungen verwendet werden, deren Bestreitung aus den laufenden Erträgnissen zu einer Erhöhung des nach den Grundsätzen einer richtigen Vermögensbilanz zu berechnenden Vermögenssaldos der Unternehmung führt. Hiebei ist ein unverkennbarer Nachdruck auf die synonymen Wendungen „aus den Betriebserfolgen“ und „aus den laufenden Erträgnissen“ gelegt. Diese Betriebserfolge dürfen bei der Besteuerung nicht um Capitalstilgungen gekürzt werden. Hingegen ist die Vertheilung des Actien- oder Stammcapitals selbst, insbesondere bei der Auflösung der Gesellschaft, zu Folge ausdrücklicher gesetzlicher Bestimmung nicht als eine steuerpflichtige Verwendung anzusehen. Die Actien- und Prioritätentilgung der Eisenbahnen vollzieht sich nicht aus den Betriebserfolgen,

sondern aus dem Activvermögen, welches sich entsprechend verringert, wobei der Bestand der Gesellschaft sich gewissermassen stückweise, successive auflöst. Diese Tilgung muss also als nicht steuerpflichtige Verwendung angesehen werden.

Man hat darauf hingewiesen, dass diese Tilgung nach dem alten Einkommensteuerpatente, demzufolge der Abzug von Capitalsbeträgen, welche aus dem Unternehmen gezogen wurden, nicht gestattet war, zur Besteuerung herangezogen wurde und dass dies nach der Absicht der Gesetzgebung auch weiterhin geschehen müsse. Allein nach dem neuen Gesetze sind nur solche Capitalsbeträge steuerpflichtig, welche aus den Betriebserfolgen, das ist ohne Schmälerung der Activbestände, entnommen werden. Besonders präcis wird diese Anschauung des Gesetzes in der dem Einkommensteuerpatente vollkommen fremden Forderung formulirt, dass die Bestreitung der Schuldentilgungen behufs Begründung der Steuerpflicht zu einer Erhöhung des Vermögenssaldos führen müsse. Hierunter sind offenbar nur solche Schuldentilgungen zu verstehen, durch welche eine Verbesserung der finanziellen Situation desUnternehmens herbeigeführt wird. Eine solcheVerbesserung tritt aber gerade bei den heimfälligen Eisenbahnen nicht ein, indem ihre finanzielle Situation nach wie vor der Schuldentilgung bilanzmässig die gleiche ist.

Im Gegensatze zu dieser natürlichen Interpretation der erwähnten gesetzlichen Forderung ist von der Finanzverwaltung einerseits behauptet worden, dass dieselbe nur einen Ausnahmsfall der kaufmännischen Buchführung, welcher hauptsächlich bei der Eisenbahn vorkomme, betreffe, andererseits, dass hiebei an jede Verschiebung zwischen Gewinn- und Verlust-Conto und Anlagecapital-Conto gedacht worden sei. Durch diese einander zum Theile widersprechenden, buchhalterisch - formalistischen Behauptungen wird in das Gesetz ein verständlicher Sinn nicht hineingebracht und die erwähnte Forderung des Gesetzes zu einem Scheindasein verurtheilt. Und wenn hinzugefügt wird, dass das Gesetz an dieser Stelle die Frage der Bewerthung von Activen vollständig ausser Betracht lassen wollte, so steht dies in directem Widerspruche zu dem gesetzlichen Hinweise auf die Grundsätze einer richtigen Vermögensbilanz, welche eine richtige Vermögensbewerthung unbedingt fordern. Die Bewerthung der Activen kann aber an dieser Gesetzesstelle umso weniger ausser Betracht geblieben sein, als die letztere unbestrittenermassen mit der die Abschreibungen und Reservirungen betreffenden Gesetzesstelle, durch welche die Bewerthungsfrage ex professo behandelt wird, in Beziehung steht.

Zufolge der letztcitirten Gesetzesstelle sind in die Besteuerungsgrundlage nicht einzubeziehen oder falls hierauf bei Berechnung der bilanzmässigen Ueberschüsse nicht ohnedies schon Bedacht genommen worden war, von den bilanzmässigen Ueberschüssen in Abzug zu bringen: die Abschreibungen, welche der Abnützung oder Entwerthung des Inventars oder Betriebsmaterials, sowie den im Geschäftsbetriebe eingetretenen Substanz-, Curs- oder anderen Verlusten entsprechen; ferner jene Theile des Erträgnisses, welche aus dem gleichen Anlasse in besondere Fonde (Abschreibungs-, Amortisations-, Verlustreservefonde u. dgl.) hinterlegt werden, wenn diese Fonde zur Deckung von Abgängen und Verlusten bestimmt bezeichneter Art gewidmet sind und Verluste und Abgänge dieser Art entweder bereits eingetreten oder als voraussichtliches Ergebnis der Geschäftsverhältnisse zu gewärtigen sind.

Mit dieser Anordnung trägt das Gesetz, wie der Verwaltungsgerichtshof im Erkenntnisse v. 8. März 1900, Z. 1664 ausgesprochen hat, sowohl der naturgemäss durch den Gebrauch körperlicher Sachen im Geschäftsbetriebe eintretenden physischen Deteriorirung derselben, als auch sonstigen, und zwar nicht allein durch wirthschaftliche Ereignisse bewirkten Werthszerstörungen und Herabsetzungen Rechnung, indem es anerkannt, dass eine richtige Vermögensbewerthung, welche ja Zweck der Bilanz ist, die der eingetretenen Werthsverminderung entsprechende Herabsetzung des Werthes dieser Geschäftsactiven fordert, wobei die buchhalterische Art der richtigen Werthfestsetzung — sei es durch Abschreibung der eingetretenen Werthsverminderung bei der betreffenden Activpost, sei es durch Ausscheidung des die eingetretene Werthsverminderung wettmachenden Geldbetrages aus den Geschäftserträgnissen und Aufbehaltung desselben als Fond zur Ausgleichung der eingetretenen Werthsverminderung — durchaus gleichgiltig ist, da die eine und die andere Behandlung nur verschiedene Arten der Festsetzung des wirklichen Werthes der Geschäftsactiven sind.

Nach dieser autoritativen Gesetzesinterpretation kann es keinem Zweifel unterliegen, dass die Abschreibungen der Eisenbahnen, welche wir als Bewerthungspost kennen gelernt haben, im Sinne des Gesetzes anrechenbare Abzugsposten bilden. In dem citirten Werke „Bilanz und Steuer“ wird angeführt, dass die Bilanz und speciell die Inventarbewerthung (unter diesem Gesichtspunkte werden dort die Abschreibungen der Eisenbahnen aufgefasst) mit Rücksicht auf die subjectiven Verhältnisse des Unternehmens aufzustellen ist, und das Personalsteuergesetz trägt den subjectiven Verhältnissen dadurch Rechnung, dass es die bilanzmässigen Ueberschüsse besteuert und hiebei insbesondere die Passivzinsen berücksichtigt. Es kann also nicht behauptet werden, dass blos „objective und absolute“ Werthverluste im Gesetze berücksichtigt werden sollten. Auf der anderen Seite sind ja alle Activ-Eingänge steuerpflichtig, selbst wenn sie mit dem Ertrage der Unternehmung als solcher nicht zusammenhängen und blos aus den individuellen Vermögensverhältnissen der die Unternehmung betreibenden Gesellschaft erfliessen. Das gleiche Recht muss auch für die Passivposten gelten und dürfen dieselben nicht auf solche „objectiver“ Natur eingeschränkt werden.

Es ist auch nicht richtig, dass blos die aus dem „laufenden Betriebe“ entspringenden Geschäftsverluste als

passirbare Auslagen erklärt werden sollten; denn erstens besteuert das Gesetz die Unternehmung rücksichtlich ihres gesammten Vermögens und Einkommens und muss daher auch Abschreibungen rücksichtlich des gesammten Vermögens und Einkommens zulassen, und dann lässt sich schon aus der Passirbarkeit von Curs- und anderen Verlusten, insbesondere aus der Passirbarkeit von Abschreibungen von dubiosen Forderungen, bei welchen die Nothwendigkeit der Abschreibung gewiss nicht durch den laufenden Betrieb der gläubigerischen Unternehmung verursacht ist, mit zwingender Consequenz ableiten, dass überhaupt alle in der Bilanz einer Unternehmung ausgewiesenen, in diese Bilanz nach kaufmännischen Grundsätzen gehörigen Werthverluste anrechenbar sind. Zu solchen Verlusten muss man auch die Abschreibungen der Eisenbahnen zählen. In dem mehrerwähnten Werke „Bilanz und Steuer“ wird zugestanden, dass der schliessliche Capitalsverlust vom wirthschaftlichen Standpunkte der Gesellschaft aus in der That als ein auf die einzelnen Jahre aufzutheilender, durch die Concession bedingter und sohin in diesem Sinne allerdings indirect „mit dem Betriebe zusammenhängender Verlust“ erscheint. Die Behauptung, dass die Abschreibungen der Eisenbahnen ausschliesslich mit der Capital-Amortisation zusammenhängen, ist also nicht zutreffend. Die Bezifferung derselben nach der Höhe der Amortisation ist kein Grund gegen ihre Anrechenbarkeit, zumal die Reservirungen, welche nach dem obigen Erkenntnisse mit den Abschreibungen vollkommen gleichartig zu behandeln sind, in Amortisationsfonde steuerfrei erfolgen können. Es ist sohin nicht angängig, die Abschreibungen der Eisenbahnen, ohne Prüfung der Angemessenheit ihrer Höhe, lediglich unter Hinweis auf die damit verbundene Capitalstilgung, von der Anrechenbarkeit auszuschliessen.

Die Eisenbahnen stützen sich in ihrem Kampfe gegen die Besteuerung ihrer Abschreibungen auf zwei Stellen des Personalsteuergesetzes, von welchen wesentliche Verbesserungen des früheren, desolaten Steuer-Rechtszustandes erwartet wurden, und man kann der Entscheidung des Verwaltungsgerichtshofes in dieser für den Werth und Fortschritt unserer Steuergesetzgebung hochbedeutsamen Frage mit Interesse entgegensehen.

Versuche mit der Distanzbremse.

Am 10. Juni a. c. fanden neuerlich Probefahrten mit der in Nr. 10 der „Oesterreichischen Eisenbahn-Zeitung“ beschriebenen „Distanzbremse“ statt. Ungeachtet schon die am 15. Februar d. J. auf der Strecke Langenlebarn—Tulln abgeführten Versuche die Lebensfähigkeit des Principes, das dieser Construction zu Grunde liegt, genügend dargethan hatten, so hielt es doch die Leitung der Gesellschaft für Distanzbremsen für wünschenswerth, nochmalige und zwar ganz genau controllirbare Proben zu veranstalten, um ein nach allen Seiten hin klares Bild über die exacte Wirksamkeit zu bieten. Diese Controle wurde durch ein selbstthätiges, mit dem Versuchsobjecte am Wagen direct verbundenes elektrisches Alarmsignal ermöglicht, welches den jeweils erfolgten Anschlag der beiden Hebel sofort und in deutlich hörbarer Weise im Gepäckswagen durch Klingeln anzeigte. Ueberdies auch befand sich auf der Maschine ein Geschwindigkeitsmesser.

Zu diesen Probefahrten wurde diesmal die Strecke Tulln—Absdorf ausgewählt. Ueber Einladung der Direction der Distanzbremsen-Gesellschaft waren abermals zahlreiche Vertreter aus Fachkreisen und der Presse erschienen. Auch das k. k. Kriegsministerium hatte durch Hauptmann Pittner vom Eisenbahn-Regimente seine Repräsentation gefunden. Ein besonderes Gepräge erhielten diese Versuche durch die Anwesenheit des eigentlichen Erfinders, Herrn Jacob Graber, Ingenieur der schweizerischen Nordostbahn, wie nicht minder der Herren Regierungsrath Gilles aus Stettin, Geheimräthe Klopsch und Sprenger aus Halle, der Herren Geheimrath Ruecker, sowie Regierungsrath Uhlenhuth und Schellenberg aus Erfurt, welche die Reise nicht gescheut hatten, um diesen Apparat in seiner Wirkung zu studiren.

Das Hauptinteresse concentrirte sich auf die Fragen ob, namentlich bei höherer Geschwindigkeit, 1. die Functionirung eine zuverlässige sei, d. h. ob nicht etwa ein „Ueberfahren“ stattfinde; 2. ob keine derartige Beschädigung durch Abnützung, in Folge des enormen Anpralles eintrete, welche Grund zu Besorgnissen geben könne.

Beide Fragen wurden durch das Experiment in glänzender Weise beantwortet. Sowohl der Apparat am Wagen wie jener am Geleise spielten vortrefflich und zeigten kaum die Spuren eines Angriffes, wiewohl schon einige Tage zuvor, am 7. Juni a. c. einige Vorproben damit gemacht worden waren. Den auf der Strecke postirten Beobachtern gewährte es ein eigenartiges Schauspiel, wie durch den Anschlag des mit 95 km Geschwindigkeit dahinbrausenden Zuges der am Geleise angebrachte Gewichtshebel zwar unzählige Male sich überschlug, aber doch vollkommen und tadellos seine Schuldigkeit that. Damit war der Beweis der vollständigen Verlässlichkeit erbracht. Der dabei ausgeübte Schlag war ein weithin vernehmlicher.

Ungeachtet die Zeit, die bis zum Anhalten verstrich, bezw. die hiebei zurückgelegte Wegstrecke in keinem directen Zusammenhange mit dem Apparate als solchem steht, sondern lediglich eine Function von Gewicht und Geschwindigkeit des Zuges, der Zahl und Wirksamkeit der Bremsen, des Zustandes der Schienen etc. darstellt, so mögen doch die darauf bezugnehmenden Daten hier noch Platz finden. Es ergaben sich:

Vorprobe am 7. Juni 1901,

Geschwindigkeit des Zuges in Kilometer per Stunde . .	95	88	85	68	60	25	14
Verflossene Zeit bis zum Stillstand in Secunden . . .	35	38	34	26	28	10	8
Zurückgelegter Weg. bis zum Stillstand in Meter . .	665	593	551	324	283	64	28

Hauptversuch am 10. Juni 1901,

Geschwindigkeit des Zuges in Kilometer per Stunde . .	95	93	92	62	15	10
Verflossene Zeit bis zum Stillstand in Secunden . . .	48	43·5	41	27	7	5
Zurückgelegter Weg bis zum Stillstand in Meter . .	711	755	619	289	22·5	8.

Ausserdem wurde bei diesem Versuche der Beweis erbracht, dass nicht nur der am Geleise angebrachte Hebel den Stillstand des Zuges bewirken könne, sondern jedes andere durch Steine etc. künstlich herbeigeführte Hindernis, an welches der am Fahrbetriebsmittel befindliche Hebel anschlagen kann, so dass jeder Bahnwächter an jeder beliebigen Stelle im Falle der Gefahr rettend einzugreifen im Stande ist.

In ganz hervorragendem Masse haben sich die Vertreter des k. k. Eisenbahnministeriums Verdienste um das Zustande-

kommen der Versuche erworben, insbesondere die Herren Ober-Inspector Neblinger und Inspector Boynger — was als Beweis des freundlichen Entgegenkommens anzusehen ist, welches dieser bedeutungsvollen Construction von hoher Stelle aus entgegengebracht wird. F. R. Engel.

CHRONIK.

Gesangverein österreichischer Eisenbahnbeamten. Die am 20. Juni stattgefundene diesjährige Sommerliedertafel hatte unter der Ungunst des Wetters hart zu leiden. Man fror im Ueberzieher, es regnete. — Von dem sorgfältig einstudirten Programme war in dem von zahlreichem Publicum vollständig gefüllten Volksgarten leider sehr wenig zu hören. In Folge der Aufstellung des Podiums mitten in einem Garten unter dichtbelaubten Bäumen zerflattert der Schall vollständig, umsomehr, wenn zarte Chöre, wie eben an diesem Abende, zur Ausführung kommen. Ganz unbegreiflich ist es, wie in einem solchen Raume von der Militärcapelle ein Violinsolo mit Harfenbegleitung gespielt werden konnte. Das Progamm der Militärcapelle war überhaupt mit Rücksicht auf den gänzlich unakustischen Garten total vergriffen.

Von den aufgeführten Chören kam nur der erste, die bekannte „Hymne" des Herzogs Ernst von Sachsen-Coburg-Gotha, einigermassen zur Geltung. Unter dem Uebrigen war viel Banales, Liedertafelmusik übelster Gattung.

Hoffentlich entschädigt uns der rührige und leistungsfähige Collegenverein, der nach seinen bisherigen Leistungen zu den besten Gesangsvereinen Wiens gehört, in seinen nächsten Winteraufführungen für diese, um es offen zu sagen, verunglückte Liedertafel.

Preisausschreiben des Vereines für Eisenbahnkunde zu Berlin. Der Verein für Eisenbahnkunde zu Berlin hat 2 Preisaufgaben zur Bearbeitung gestellt:

1. Für den Verschiebedienst sind unter Würdigung der bekannten Mittel zur Regelung der Geschwindigkeit ablaufender Wagen Vorschläge zur Verbesserung der Einrichtungen zu machen.

2. Auf Grund der bisherigen Erfahrungen ist eine wissenschaftliche Darstellung der Grundzüge sowie der Vor- und Nachtheile für die Anordnung von Bahnen mit gemischtem Betrieb — Reibungsstrecken und Zahnstangenstrecken — gegenüber reinen Reibungsbahnen zu geben, wobei sowohl die Betriebsweise durch Dampf wie durch Elektricität zu erörtern ist.

Für die erste Aufgabe ist ein Preis von Mk. 500, für die zweite ein erster Preis von Mk. 1500 und ein zweiter Preis von Mk. 500 ausgesetzt.

Bewerber erhalten die Programme der Aufgaben mit den näheren Bedingungen auf Wunsch von der Geschäftsstelle des Vereines, Berlin W. 66, Wilhelmstrasse 92/93 frei zugesandt. (Diese Programme können auch im Club eingesehen werden. Anm. d. Red.)

Eisenbahnverkehr im Monate April 1901 und Vergleich der Einnahmen in den ersten vier Monaten 1901 mit jenen der gleichen Zeitperiode 1900. Das österreichische Eisenbahnnetz ist im April l. J. um keine neuen Strecken erweitert worden.

Bei der Localbahn Přivoz — M.-Ostrau — Witkowitz — Ellgoth der Brünner Localeisenbahn-Gesellschaft ist insoferne eine Aenderung des Betriebes eingetreten, als die Strecke Přivoz — M.-Ostrau-Stadt seit 5. April nicht mehr mit Dampflocomotiven, sondern elektrisch betrieben wird. Bis auf Weiteres ist jedoch genannte Localbahn in der Gruppe der Dampftramways belassen worden.

Im Berichtsmonate wurden auf den österreichischen Eisenbahnen im Ganzen 13,696.810 Personen und 8,382.959 t Güter befördert, wofür eine Gesammteinnahme von K 47,737.115 erzielt wurde, d. i. pro 1 km K 2457. Im April des Vorjahres sind bei einem Verkehre von 12,857.544 Personen und 8,208.960 t Güter K 47,374.364 oder pro 1 km K 2485 eingenommen worden. Es resultirt also für den Monat April 1901 gegen jenen 1900 eine Abnahme der kilometrischen Einnahmen um 1·1 %.

In den ersten vier Monaten 1901 (1900) wurden aus den Verkehren von 44,422.166 (41,567.248) Personen und 32,979.161 (29,532.196) t Güter, an Einnahmen Kronen 177,961.029 (171,570.077) erreicht.

Die durchschnittliche Gesammtlänge der österreichischen Eisenbahnen für diese viermonatliche Zeitperiode des Jahres 1901 (bezw. 1900) mit 19.418 (bezw. 19.053) km in Rechnung gebracht, ergibt für den genannten Zeitabschnitt 1901 (bezw. 1900) die durchschnittlichen kilometrischen Einnahmen von K 9165 (bezw. K 9005); es stellt sich demnach jene pro 1901 um K 160 günstiger oder auf das Jahr berechnet, pro 1901 auf K 27.495 gegen K 27.015 im Vorjahre, d. i. um K 480, also um 1·8 % günstiger.

Stand der österreichischen Eisenbahnbauten am Schlusse des Monates April 1901. Durch Beginn der Legung des zweiten Geleises in der Strecke Bruck a. d. Mur — Leoben der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft sind 15·7 km Hauptbahnen, ferner 20·3 km durch den Baubeginn einer Strecke der Theilstrecke Buje — Parenzo der schmalspurigen Localbahn Triest — Parenzo und 1·2 km durch den Baubeginn einer Linie der Wiener elektrischen Strassenbahnen, somit zusammen 15·7 km Hauptbahnen und 21·5 km Local- und Kleinbahnlinien zugewachsen.

Es verblieben demnach am Ende des Monates April l. J. 15·7 km Hauptbahnen und 575 km Local- und Kleinbahnen in Bauausführung.

Die Unfälle auf den österreichischen Eisenbahnen im April 1901. Im Monate April 1901 sind auf den österreichischen Eisenbahnen 2 Entgleisungen auf freier Bahn (davon 1 bei einem personenführenden Zuge), 6 Entgleisungen in Stationen (davon 1 bei einem personenführenden Zuge) und 9 Zusammenstösse und Streifungen in Stationen (davon 1 bei einem personenführenden Zuge) vorgekommen. Bei diesen Unfällen wurden 1 Bahnbediensteter getödtet, 4 Reisende und 7 Bahnbedienstete erheblich verletzt.

Eine neue Ausgabe der Finanzordnung der preussischen Staatseisenbahnverwaltung ist vor Kurzem den königlichen Eisenbahndirectionen zugegangen, u. zw. mit der Giltigkeit vom 1. April l. J.

Diese neue Finanzordnung wird in den Rechnungsgeschäften eine Reihe von Vereinfachungen mit sich bringen, welche die Eintheilung der Arbeitsraten und die Bemessung des Personals in den Bureaux beeinflussen werden. Bei der Zumessung des Personals des inneren Dienstes für das Jahr 1901 ist im Ministerium hierauf bereits insoweit Rücksicht genommen, als von dort aus der Minderbedarf an Arbeitskräften mit Bestimmtheit ermittelt werden konnte. Die Eisenbahndirectionen haben jedoch diese Massnahmen insoferne zu prüfen, ob bei gewissen Bureaux und sonstigen Dienststellen nicht noch mehr Einschränkungen im Bedarf von Arbeitskräften geschehen, ob also noch weitere Personalverminderungen eintreten könnten. Die Anordnungen zur Einführung der neuen Vorschriften sollen unverzüglich getroffen werden.

Anzahl der Locomotiven auf den englischen Eisenbahnen. Die Zahl der Locomotiven auf den 20 hauptsächlichsten Eisenbahnen von England, Wales und Irland war am Schlusse des vergangenen Jahres folgende: Belfast und nördliche Grafschaften 73 — Great Central 848 — Great Eastern 1041 — Great Northern 1251 — Great Northern von Irland 147 — Great Southern and Western von Irland 201 — Great Western 1988 — Lancashire und Yorkshire 1318 —

London, Brighton und Südküste 489 — London and North-Western 2475 — London and South-Western 733 — London, Tilbury and Southend 62 — Metropolitan 83 — Metropolitan District 54 — Midland 2615 — Midland Great Western von Irland 127 — North-Eastern 2121 — Nord-Staffordshire 161 — South-Eastern und Chatham 697 — Taff Vale 198. Am Schlusse des vergangenen Jahres ergab sich also ein Bestand an Locomotiven von 16.682, gegen 16.174 am Schlusse des voraufgegangenen Jahres. Es sind sonach im Laufe des Jahres 1900 508 Maschinen auf diesen 20 Bahnen hinzugekommen.

Betriebsergebnisse der Oesterreichischen Nordwestbahn im Jahre 1900. Die Einnahmen des garantirten Netzes betrugen i. J. 1900 (1899) K 25,985.843·23 (23.432.395·47), mithin im Berichtsjahre um K 1,553 447·76 mehr als im Vorjahre.

Die Ausgaben (ohne Zinsen des Mat. Vorr.-Contos) beliefen sich auf K 15,499·984 86 (14,456.685·25), daher um K 1,043.299 61 mehr gegen das Vorjahr.

Der Nettoertrag stellt sich pro 1900 (1899) demnach auf K 9,485.858·37 (8.975.710·22), also um K 510.148·15 höher. Von dem um die Zinsen vorgenannten Contos verminderten Nettoertrages die provisorisch ermittelte Summe des garantirten Reinerträgnisses in Abzug gebracht, ergibt einen Ueberschuss pro 1900 von K 244.940·30, wovon die Hälfte an die Staatsverwaltung abzuführen ist.

Die Betriebsausgaben des garantirten Netzes, einschliesslich der mitbetriebenen Localbahnen, betrugen im Jahre 1900 K 12,524.485 01 (um K 913.666 84 mehr als im Vorjahre). Die Nebenauslagen beliefen sich auf K 2,975.499·85 (um K 129.632 77 mehr als im Vorjahre).

Die Einnahmen des Ergänzungsnetzes haben betragen K 16,709.381·56 (d. i. um K 1,072.669 15 mehr als im Jahre 1899), dagegen waren die Ausgaben K 8,328.711·45 (um K 851.483 12 mehr als im Jahre 1899).

Der Nettoertrag stellte sich also auf K 8,380.670·11 (um K 221.186·03 mehr als im Vorjahre).

Die Betriebsausgaben des Ergänzungsnetzes, einschliesslich der für die mitbetriebenen Localbahnen, stellten sich im Jahre 1900 auf K 7,614.068 05 (also um K 787.105·45 mehr als im Jahre 1899). Die Nebenausgaben betrugen K 714.643·40 (daher um K 64 377·67 mehr als im Vorjahre).

Die Baulänge, zugleich Eigenthumslänge des garantirten Netzes, war am Schlusse des Berichtsjahres 628·319 km, die Betriebslänge im eigenen Besitze 627 955 km.

Es waren ferner am Schlusse 1900 51 Industrie- und Schleppbahnen im Anschluss an das garantirte Netz im Betriebe.

Der Fahrpark des garantirten Netzes bestand mit Ende desselben Jahres aus 165 Locomotiven, 132 Tendern, 402 Personenwagen, 96 Gepäcks-, 3202 Güter- und Specialwagen, 33 Postwagen und 8 Schneepflügen.

Im Stande der Fahrzeuge fand im Berichtsjahre keine Veränderung statt.

Das Ergänzungsnetz hatte am Ende 1900 eine Bau- (zugleich Eigenthums-) Länge von 303·759 km.

Die Betriebslänge im eigenen Besitze betrug 304·383 km und inclusive der in Preussen gelegenen Pachtstrecke 310·504 km.

Ebenso waren zur selben Zeit 34 an das Ergänzungsnetz anschliessende Industrie- und Schleppbahnen im Betrieb.

An Fahrbetriebsmitteln hatte das Ergänzungsnetz 111 Locomotiven, 93 Tender, 199 Personenwagen, 50 Gepäcks-, 2721 Güter-, 15 Postwagen und 8 Schneepflüge.

Es fand im Berichtsjahre hier eine Vermehrung des Fahrparkes um 3 Locomotiven mit zugehörigen Tendern statt.

Auf dem garantirten, bezw. Ergänzungsnetze wurden im Jahre 1900 überhaupt 5,980.502, bezw. 2,412.584 Personen befördert, und hiefür K 6,035.262·08, bezw. K 2,409 369 35 eingenommen.

Aus der Beförderung des Reisegepäcks wurden K 251.079·06, bezw. K 102.760·28 eingenommen.

Ebenso wurden auf dem garantirten, bezw. Ergänzungsnetze im Berichtsjahre 4,053.178 t, bezw. 4,194.657 t Partejgüter befördert, wofür K 17,995.715·42, bezw. K 13,789.097 70 einkamen.

LITERATUR.

A. Hartleben's Kleines Statistisches Taschenbuch über alle Länder der Erde. 8. Jahrgang 1901. Nach den neuesten Angaben bearbeitet von Prof. Dr. Friedrich Umlauft. Preis K 1.60.

Der soeben zur Ausgabe gelangte 8. Jahrgang von A. Hartleben's Kleinem Statistischen Taschenbuch enthält bereits die Volkszählungs-Ergebnisse vom Jahre 1900 für Oesterreich-Ungarn, das Deutsche Reich und die Vereinigten Staaten von Amerika. Der überaus reiche Inhalt, welcher die wichtigsten geographisch-statistischen Daten über sämmtliche Länder der Erde bringt, hat in dem neuesten Jahrgange noch eine Vermehrung erfahren, indem bei jedem Staate Angaben über die Nationalität und die Confession der Bevölkerung aufgenommen wurden. Von besonderem Interesse sind die vergleichenden Zusammenstellungen im „Anhang", beispielsweise über das rapide Wachsthum der Bevölkerung der Erde, über die Eisenbahnen, Telegraphenlinien, Handelsflotten, Armeen, Kriegsflotten und Staatsschulden Europas.

Die Verwaltung der öffentlichen Arbeiten in Preussen 1890—1900. Bericht an Seine Majestät den Kaiser und König, erstattet von dem Minister der öffentlichen Arbeiten. Berlin, Verlag von Julius Springer.

In einem stattlichen, mit höchster Gediegenheit und Vollendung ausgestatteten Bande von 330 Seiten, dem zwei prachtvolle Karten beigegeben sind, veröffentlicht das preussische Ministerium der öffentlichen Arbeiten die Resultate seiner Verwaltung. Getrennt nach seinen Hauptabtheilungen: Eisenbahn-Abtheilung und Allgemeine Bauverwaltung wird ein fesselndes und lehrreiches Bild von dem kolossalen Umfang und der Vielseitigkeit dieses Amtes aufgerollt und zugleich ein genauer Begriff von dem Geiste vermittelt, mit dem diese musterhafte Verwaltung geführt wird. Ohne an einer einzigen Stelle ruhmredig zu werden, fühlt man doch die Befriedigung und den Stolz über die erreichten Resultate heraus, die eine solche Ueberschau allen Betheiligten gewähren muss.

Die Worte der Anerkennung, welche der deutsche Kaiser auf diesen Bericht hin an den Minister und sämmtliche Beamte und Diener seines Ressorts richtete, waren wohlverdiente.

Speciell das Eisenbahnwesen wird in folgenden Abschnitten behandelt:

Bahngebiet, Bauzustand, Organisation und Verwaltung, Personal, Betrieb, Verkehr, Finanzwirthschaft, Privatbahnen und Kleinbahnen. Ueberall geben statistische Daten und graphische Darstellungen eine klare Anschauung des Standes jedes einzelnen Gebietes. Es ist, so leid es uns thut, an dieser Stelle unmöglich, durch auszugsweise Wiedergabe unseren Lesern einen Begriff von der Reichhaltigkeit dieses Berichtes zu geben, da er so concis und gedrängt gearbeitet ist, dass man gar nichts kürzen kann, ohne in nüchternste Trockenheit zu verfallen. Wir werden Gelegenheit nehmen, einzelne besonders interessante Abschnitte ausführlich in unserem Blatte mitzutheilen. Hier können wir nur jedem Eisenbahnfachmanne empfehlen, diesen Bericht mit Aufmerksamkeit zu lesen.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.
Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Hilscher.
Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Fallweise Begleichung von Frachtgebühren im Wege der k. k. Postsparcasse.

Mit Giltigkeit vom 1. Juli 1901 wird für den Bereich der k. k. österreichischen Staatsbahnen, vorerst versuchsweise, eine Einrichtung getroffen, welche den Parteien über Wunsch die fallweise Begleichung der Frachtgebühren (Francaturen und Ueberweisungen) im Wege der k. k. Postsparcasse ermöglicht. Die Benützung dieser Einrichtung kann ohne vorherige Erlangung eines Frachtgebühren-Credites unter Einhaltung der nachstehend angeführten Modalitäten stattfinden:

1. Die Einzahlung der Frachtgebühren bei dem k. k. Postamte hat auf Grund eines von der Bahnanstalt bezogenen, auf das Postsparcassen-Check-Conto der zuständigen Staatsbahndirectionscassa lautenden Empfang-(Erlag-)Scheines zu erfolgen.

2. Die erforderlichen Empfangs-(Erlags-)Scheine sind bei den Gütercassen zum Selbstkostenpreise von 2 Heller zuzüglich der vom Postsparcassenamte zur Aufrechnung gelangenden Manipulationsgebühr von 4 Heller, sohin zum Preise von 6 Heller für das Stück zu beziehen.

3. Die von den k. k. Postämtern bestätigten Empfangsscheine werden seitens der Gütercassen nach Richtigbefund an Geldesstatt angenommen.

4. Allfällige Differenzbeträge, sowie im Vorhinein nicht bekannte Gebühren, wie nach erfolgter Avisirung erwachsende Abgabs-Nebengebühren, sind bei den Gütercassen bar zu begleichen. Lautet der Empfangsschein auf einen höheren als den im einzelnen Falle zu entrichtenden Betrag, so wird die Differenz im baren Gelde zurückgegeben.

Vorverkauf von Plätzen bei den directen Schnellzügen Wien—Marienbad—Karlsbad C. B. Nr. 9/509 und 510/10.

Um den Reisenden Gelegenheit zu bieten, sich bestimmte nummerirte Plätze bei den in der Zeit vom 15. Juni bis 15. August 1901 verkehrenden Schnellzügen Wien—Marienbad—Karlsbad C. B. Nr. 9/509 und 510/10

Station		Uhr	Min.	
Wien K. F. J. B.	ab	9	35	Vorm.
Göpfriz	an	11	23	„
Gmünd	an	12	06	Mittags
Budweis	an	12	49	Nachm.
Nepomuk	an	2	16	„
Pilsen	an	2	46	„
Marienbad	an	4	02	„
Karlsbad	an	5	42	„
Karlsbad C. B.	ab	10	49	Vorm.
Marienbad	an	12	26	Mittags
Pilsen	an	1	42	Nachm.
Nepomuk	an	2	16	„
Budweis	an	3	39	„
Gmünd	an	4	27	„
Göpfritz	an	5	13	„
Wien K. F. J.-B.	an	6	55	Abends

zu sichern findet die Ausgabe von Platzkarten zum Preise von 3 Kronen für die I. Classe und von 2 Kronen für die II. Classe statt. Der Verkauf dieser Platzkarten erfolgt für Zug Nr. 9/509 bei den Personencassen in Wien Kaiser Franz Joseph-Bahnhof, ferner im Stadtbureau der k. k. österreichischen Staatsbahnen I. Wallfischgasse 15, endlich in den Reisebureaux The Cook & Son, I. Stefansplatz 2, und Schenker & Comp., I. Schottenring 3; für Zug Nr. 510/10 bei den Personencassen der Stationen Karlsbad C. B. und Marienbad sowie im Stadtbureau der k. k. österreichischen Staatsbahnen in Karlsbad. Der Vorverkauf beginnt jeweils 5 Tage vor Abfahrt des zu benützenden Zuges und wird am Tage vor der Abfahrt eingestellt. Die Passagieraufnahme ohne Platzkarten erfolgt bei obgenannten Zügen, bei welchen die Anzahl der Plätze beschränkt ist, in den Ausgangs- und Zwischenstationen nur nach Massgabe der verfügbaren Plätze. Bei Bestellung von Plätzen ist eine für diesen Zug und an dem betreffenden Tage giltige Fahrkarte zu lösen, beziehungsweise vorzuzeigen. Durch Belegen eines verkauften Platzes wird ein Anspruch auf denselben nicht erworben.

Eröffnung der Personen-Haltestelle Ostrowiec.

Am 15. Juni 1901 wurde die im Km. 72·1974 der Localbahnlinien Delatyn—Kolomea—Stefanówka zwischen den Stationen Gwozdziec und Okno neuerrichtete Haltestelle Ostrowiec für den Personen- und beschränkten Gepäcksverkehr eröffnet.

Die Ausgabe der Fahrkarten erfolgt durch die Conducteure im Zuge. Die Gepäcksabfertigung erfolgt im Nachzahlungswege.

Die Abfahrtszeiten der gemischten Züge, welche vom obbezeichneten Tage in der neueröffneten Personen-Haltestelle Aufenthalt nehmen werden, sind in dem Aushangsfahrplane, Blatt V c, giltig vom 1. Mai 1901, ersichtlich.

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Laut einer in der Wiener Zeitung enthaltenen Kundmachung gelangt die Ausführung des Unterbaues, dann aller Oberbau- und Hochbauarbeiten auf der schmalspurigen Staatsbahnlinie Spalato—Sinj zur Ausführung.

Offerte werden bis längstens 1. August 1901, 12 Uhr Mittags, bei dem k. k. Eisenbahnministerium in Wien entgegengenommen.

Bedingnisse und sonstige Behelfe können bei dem k. k. Eisenbahnministerium, Departement 18, und bei der k. k. Eisenbahnbauleitung in Spalato eingesehen werden.

Vom 1. Juli 1901 angefangen werden in Graz Staatsbahnhof und in Lassnitz ermässigte Personenzugs-Rückfahrkarten Graz—Lassnitz und umgekehrt zum Preise von

1·42 Kronen für die II. Classe und
0·78 „ „ „ III. „

mit 3tägiger Giltigkeitsdauer während der Dauer der heurigen Sommerfahrordnung zu allen fahrplanmässigen Personenzügen täglich zur Ausgabe gelangen.

Elbeumschlagsverkehr mit Oesterreich.

Berichtigung des Tarif-Nachtrages IV vom 1. Juni 1901.

1. Auf Seite 4 ist bei Leitmeritz A. T. E.—Aussig-Landungsplatz im Special-Tarife III die Schleppbahngebühr von 5 Pf. auf 9·5 Pf. abzuändern.

2. Auf Seite 7 ist im Ausnahme-Tarife Nr. 4 für Düngmittel etc. bei Leitmeritz A. T. E. in der Rubrik „Schleppbahngebühr" statt 5 zu setzen 5*) wodurch dieselbe für Aussig-Landungsplatz auf 9·5 Pf. erhöht wird.

Diese Erhöhungen treten mit 1. September 1901 in Giltigkeit.

K. k. priv. österr. Nordwestbahn
namens der betheiligten Verwaltungen.

Für die Inserate verantwortlich das Inseraten-Bureau M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Telefon Nr. 15.349.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co
Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.



Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 866.
Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 806.245
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 840.698.
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honoriert.
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement inl. Postversendung
In Oesterreich-Ungarn:
Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

Nº 20. Wien, den 20. Juli 1901. XXIV. Jahrgang.



Hygienische
NAFTALAN
TOILETTE-SEIFE
30 PFENNIG DAS STÜCK
DIE BESTE FÜR DIE HAUT!
Verkauf durch Drogerien, Parfümerien, Frisier- und Barbiergeschäfte.
NAFTALAN-GESELLSCHAFT, MAGDEBURG
G. m. b. H.

Oesterreichische
Eisenbahn-Zeitung.
ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 20. Wien, den 10. Juli 1901. XXIV. Jahrgang.

Zum Abrechnungswesen für gegenseitige Wagenbenutzung im Bereiche des Vereins Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen.

Von Friedrich Meinhard.

(Schluss.*)

Da es unbillig erscheint, dass, obwohl das Verkehrshindernis auf der befördernden Verwaltung selbst eintrat, diese zu ihren Gunsten und zum Schaden der Wageneigenthümerin daraus Nutzen zu ziehen suchte, so dürften auch wohl dafür Bestimmungen zur Regelung der gegenseitigen Wagenbenutzung für den Gebrauch von Hilfsrouten in dem Vereins-Wagen-Uebereinkommen nothwendig sein.

Nach den Bestimmungen des § 6 Abs. 5 des Vereins-Wagen-Uebereinkommens brauchen die befördernden Verwaltungen für Wagen, welche für eine bestimmte Zeit zum beliebigen Gebrauche von einer Verwaltung gemietet wurden, auch wenn dieselben beladen sind, weder Zeit- noch Laufmiete zu entrichten. Nun werden im beladenen Zustande die beförderten Wagen von den befördernden Verwaltungen benützt und haben diese ihre Frachtantheile. Für die Benützung soll aber rechtlich eine Entschädigung an die Wageneigenthümerin entrichtet werden. Diese zu leistende Entschädigung, welche in den Selbstkosten des Eisenbahntransportes in vollem Umfange enthalten ist, ist die Wagenmiete. Es kommt dabei nicht darauf an, ob die Wagen eine kürzere oder längere Zeit auf einer fremden Bahn (auf den Linien der Mieterin) benützt wurden. Das entscheidende Merkmal liegt überhaupt darin, dass die befördernden Verwaltungen die beladenen Wagen benützen und aus dieser Benützung einen Vortheil ziehen. Es ist daher unrichtig, dass für Wagen, welche für den beliebigen Gebrauch gemietet wurden, die befördernden Verwaltungen für die Beförderung solcher Wagen im beladenen Zustande weder Zeit- noch Laufmiete zu entrichten haben. Daraus geht hervor, dass es ebenso unrichtig sein würde, wenn eine Verwaltung, welche unzusammenhängende Linien hat, eine Anzahl ihrer Wagen von der einen Linie beladen über eine fremde Bahn nach ihrer anderen Linie sendet, von wo selbe erst nach einiger Zeit (1—2 Monaten) beladen wieder nach ihrer Heimatlinie rückkehren. Es wäre eine Regelwidrigkeit, wollte die dazwischen liegende befördernde Verwaltung für solche Wagen keine Lauf- und Zeitmiete entrichten. Nachdem aber im Grunde genommen in diesem Falle genau dieselben Verhältnisse obwalten, wie bei einer aushilfsweisen Anmietung von Wagen einer anderen Wagenverwaltung, so dürfte die erwähnte Bestimmung des § 6 Abs. 5 des Vereins-Wagen-Uebereinkommens nicht rechtlich begründet sein, da solche Wagen zu einer „gemeinschaftlichen Güterbeförderung" dienten. Dass dem nicht so sei, geht aus keiner Erläuterung des Begriffes „gemeinschaftliche Güterbeförderung" im Vereins-Wagen-Uebereinkommen hervor. Ebensowenig ist eine Frist vorgeschrieben, nach welcher in der Weise von einer Linie einer Verwaltung nach einer ihrer anderen Linien über fremde Verwaltungen überführte Wagen zurückkehren müssen.

Selbst in dem Falle, als leere Wagen gegen Vergütung der sechsfachen Laufmiete — ohne dass ausdrücklich die Benützung derselben auf der befördernden Bahn von der Wageneigenthümerin vorbehalten worden wäre — von einer Zwischenbahn nach einer anderen Linie der Wageneigenthümerin überführt würden, und diese Wagen beladen auf demselben Weg rückkehren, hätte der wiederholt im Vereins-Wagen-Uebereinkommen (§ 5 Abs. 12 und § 6 Abs. 1) zum Ausdruck gebrachte Grundsatz, dass die im beladenen Zustande zurückgelegten Kilometer — obwohl der Volltour eine Leertour voranging — von den Leerkilometern in Abzug zu bringen

*) Den Anfang dieses Artikels siehe in Nr. 15 vom 20. Mai a. c. Die Verspätung in der Beendigung ist durch nothgedrungenen Einschub mehrerer Artikel über ganz actuelle Fragen veranlasst, und wolle daher entschuldigt werden. Anm. der Red.

seien, auch hier seine Berechtigung. Es müsste alsdann nicht nur die Zeit- und Laufmiete an die Wageneigenthümerin entrichtet, sondern auch die sechsfache Laufmiete rückvergütet werden.

Dass, wie oben bemerkt, der Begriff „gemeinschaftliche Güterbeförderung" und was mit demselben im Zusammenhange steht, nicht so ohneweiters klipp und klar ist, geht aus einer schiedsrichterlichen Entscheidung hervor, welche in einem Falle getroffen wurde, in dem es sich um die Ueberführung leerer Wagen nach einer anderen Linie einer Verwaltung handelte, welche durch eine zwischenliegende Verwaltung ausgeführt wurde. Ein Theil dieser Wagen kehrte nach einiger Zeit leer, ein anderer Theil beladen zurück. Die Wageneigenthümerin forderte, darauf gestützt, dass die nach ihrer Heimatlinie beladen rückgekehrten Wagen als solche wie für gemeinschaftliche Transporte verwendete Wagen anzusehen seien, die für den Heimweg entrichtete sechsfache Laufmiete zurück und beanspruchte ausserdem noch die gewöhnliche Lauf- und Zeitmiete für den Hin- und Rückweg, weil die in Betracht kommenden Wagen auf ihrem Rückweg (in Folge Wagenmangels) von der befördernden Verwaltung nach Stationen der Heimatlinie beladen wurden. Ungeachtet dessen aber wurde von den Schiedsrichtern (mit Stimmenmehrheit) die Ansicht der Wageneigenthümerin bezüglich der gemeinschaftlichen Güterbeförderung verworfen, weil letztere durch die bedingungslos verlangte Ueberführung ihrer Wagen, der Nachbarbahn, d. h. der befördernden Verwaltung, in Ermangelung eines Anspruches zur Beistellung ihrer Wagen, keine Gelegenheit zur Aushilfe geboten hätte. Im Vereins-Wagen-Uebereinkommen ist keine Bedingung vorgesehen, wonach wegen Beistellung von Aushilfswagen für gemeinschaftliche Güterbeförderungen zunächst die Nachbarbahn angegangen werden müsse.

Woher also diese Begründung des Schiedsgerichtes??

Wie sonderbar aber auch mitunter die Ansichten oder die Manöver der mit der Wagenmiete-Abrechnung beschäftigten Beamten sind, zeigt nachstehendes Abrechnungsgeschichtchen.

Die Verwaltung der Linie *A* (siehe Skizze I) hatte 20 Wagen für Schienenverladung von der Verwaltung der Linien *B* angefordert, welche nach Linie *A*[1] Station IV zu senden waren. Die Wagen sollten für Schienentransporte von letzterer Station, über die Linien *A*[1] und *B* nach Stationen der Linie *A*, also für gemeinschaftliche Güterbeförderung benützt werden.

Die Verwaltung *B* sandte auch 20 Wagen, doch konnte die Station IV diese Wagen nicht verwenden. Warum, und wer die Schuld daran trug, kommt hier nicht in Betracht. Kurz die Wagen mussten wieder leer rückgesendet werden.

Nicht zufrieden damit, dass die Verwaltung der Linie *A* und *A*[1] zu Gunsten der Wageneigenthümerin — nebenbei gesagt, obwohl sie gar nicht verpflichtet gewesen — die gewöhnliche Lauf- und Zeitmiete für die 20 Wagen verrechnete, beanspruchte die Verwaltung der Linien *B* unter Berufung auf die Bestimmungen des § 7 Abs. 5d und § 6 Abs. 1 sogar noch die sechsfache Laufmiete für die Strecke, welche die in Rede stehenden Wagen auf ihrer Heimatbahn bis zur Uebergangsstation III zurücklegten.

In einem anderen Falle wurde seitens einer Verwaltung von ihrer Nachbarbahn vier Wagen für gemeinschaftliche Transporte von Kleinvieh angefordert. Die Wagen hatten angeblich einen ziemlich weiten Weg bis zur Uebergangsstation zurückzulegen. Als dieselben in der Verladestation anlangten, konnte der Verfrächter seine Thiere nicht verladen und liess das erlegte Wagenbestellgeld zu Gunsten der Eisenbahn verfallen.

Die Verwaltung, welche die Wagen angefordert hatte, sandte dieselben leer an die Wageneigenthümerin zurück und verrechnete für den Hin- und Rückweg auf ihren Linien zu Gunsten der letzteren die einfache Lauf- und Zeitmiete. Nicht zufrieden damit, beanspruchte die Eigenthümerin noch die sechsfache Laufmiete für die Strecke, welche die Wagen auf ihrer Heimatbahn bis zur Uebergangsstation zurückgelegt hatten, obwohl der wirklich zurückgelegte Weg für die anfordernde Verwaltung ganz uncontrolierbar war.

Die Verwaltung *X* verlangte von der Bahn *Y* aushilfsweise und für gemeinschaftliche Thiertransporte eine Anzahl Wagen, welche über Linien der Bahn *Z* laufen mussten. Als ein Theil der Wagen beladen zurückgekehrt war, konnte der Rest der angeforderten Wagen angeblich wegen ausgebrochener Thierseuche nicht mehr verladen werden und mussten die übriggebliebenen Wagen leer rückkehren. Die Bahn *Z*, welche diese letzteren Wagen in beiden Richtungen leer beförderte, forderte bei der Wagenmiete-Abrechnung die sechsfache Laufmiete von der Wageneigenthümerin. Die Bahn *Y* erhob dagegen Einwendungen, indem sie sich darauf berief, dass die Wagen in Folge ausgebrochener Thierseuche — welche als höhere Gewalt anzusehen sei — nicht beladen werden konnten. Der Entschuldigungsgrund wurde jedoch seitens der Bahn *Z* nicht als stichhältig angesehen, weil eine Behinderung des regelmässigen Betriebes im Sinne des § 11, Abs. 2 Punkt 6 des Vereins-Wagen-Uebereinkommens nicht stattfand, auch die Meldung von dem Ausbruche der Thierseuche erst nachträglich der Bahn *Z* bekannt gegeben wurde, und hauptsächlich, weil es für die befördernde Verwaltung *Z* nicht von Belang sein konnte, warum die Wagen in beiden Richtungen leer befördert werden mussten.

Aus den vorher angeführten Fällen ist zu ersehen, dass auch die Bestimmungen des § 6 des Vereins-Wagen-Uebereinkommens über Aushilfe mit Wagen einige Zusatzbestimmungen oder „grundsätzliche Entscheidungen" wünschenswerth erscheinen lassen dürften, um womöglich die, die Wagen aushilfsweise für gemeinschaftliche Trans-

porte beizustellende Bahn für ihre wirklichen Leistungen (durch die vielleicht auf verhältnismässig grosse Entfernungen stattfindende Heranziehung leerer Wagen) hinsichtlich einer entsprechenden Gegenleistung der anfordernden Bahn sicher zu stellen, diese letztere aber auch gegen willkürliche Ansprüche der ersteren zu verwahren.

§ 7. Benützungsfristen. Die Bemessung der Benützungsfristen — welche bekanntlich aus Lauf- und Ladefristen zusammengesetzt sind — haben naturgemäss auf die wirklichen Kosten der Wagenmiete einen wesentlichen Einfluss, indem sich dieselbe dann erhöht, wenn Fristüberschreitungen eintreten. Letztere ereignen sich erfahrungsgemäss besonders dann, wenn die von einer Bahn auf die andere übergehenden Wagen nur eine kurze Strecke (von höchstens 75 km) bis zur Entlade- oder Bestimmungsstation zu laufen haben, da für eine Entfernung bis zu 75 km nur ein Tag Lauffrist gewährt ist. Diese Frist wird oft nicht genügen, wenn die übernommenen Wagen mangels passender Anschlusszüge stehen bleiben müssen oder wenn das vorhandene Brutto aus ökonomischen Gründen die alsbaldige Einleitung eines Zuges nicht gerechtfertigt erscheinen lässt. Es wäre daher eine Erleichterung, wenn die Fristberechnung ohne Unterschied ob für 75 oder 200 km auf zwei Tage festgesetzt würde.

Wenn für den Durchlauf der Wagen über „Verbindungsbahnen“ von vielleicht nur 3, 5 oder 10 km ein Tag als Fristzuschlag gewährt wird, so dürfte auch die Ausdehnung der Lauffrist auf zwei Tage in dem Falle gerechtfertigt sein, wenn die übernommenen Wagen auf der übernehmenden Bahn 60—70 km zurücklegen.

Auch über den Begriff „Verbindungsbahnen“ dürften einige Worte im Vereins-Wagen-Uebereinkommen nicht überflüssig sein, da in den Kilometerzeigern, giltig für die Wagenmieteberechnung, Strecken als Verbindungsbahnen vorkommen, welche als solche im Sinne des Wagenübereinkommens nicht betrachtet werden können, indem die Wagen über diese Strecken von weiter gelegenen Stationen mit directen Zügen unmittelbar, ohne Umrangirungen, Umkartirungen oder sonstigen Hemmnissen, der Nachbarverwaltung zugeführt werden.

§ 7, Abs. 5, lautet: „Eine Ladefrist von einem Tage wird in folgenden Fällen gewährt:

a) Zum Zwecke der theilweisen Umladung auf den Uebergangsstationen oder auf den Anschlussstationen von Zweigbahnen für solche Wagen, welche nach verschiedenen Richtungen oder Stationen beladen sind.“

Der praktische Werth dieser Bestimmung dürfte sehr zweifelhaft sein. Welche Wagencontrole wird und kann, ohne einen unverhältnismässig grossen Aufwand an Zeit und Arbeit, die Angaben einer *n*ten oder *x*ten Verwaltung (d. h. Wagencontrole), dass eine theilweise Umladung, bezw. Ausladung vorgenommen wurde, auf die Richtigkeit prüfen können, besonders dann, wenn der Wagen auf dem Rückweg beladen durch ein Labyrinth von Bahnlinien verschiedener Verwaltungen, hindurch muss und noch vor seiner Rückkehr auf die Heimatbahn wieder gänzlich entladen wurde?

Wie schon gesagt, bildet die Wagenmiete einen Theil der Selbstkosten der Transportleistung. Dieser Theil der Selbstkosten umfasst 1. Verzinsung des auf die Anschaffung der Wagen verwendeten Capitals, 2. Unterhaltungskosten der Wagen, sowie die Auslagen für Schaffung des Ersatzes unbrauchbar gewordener Wagen.

Aus einem Vergleiche der verschiedenen Theile der Gesammtselbstkosten geht aber hervor, dass die Miete für die gegenseitige Wagenbenützung eine sehr hohe ist, da sie ungefähr $1/_5$ der gesammten Selbstkosten beträgt. Dies zeigt sich aus folgender Rechnung:

Wenn man für einen Güterwagen eine Tagesleistung von durchschnittlich 100 km annimmt (was so ziemlich der Wirklichkeit entspricht), so wird auf eine Entfernung von 100 km für den Hin- und Rückweg 100 + 100 = = 200 km × 1 Pfg. = 200 Pfg. an Lauf- und für 1 + 1 = = 2 Tage Zeitmiete = 200 Pfg. oder zusammen Mk. 4·00 Wagenmiete zu zahlen sein. Nun ist aber festgestellt, dass z. B. auf den Preussischen Staats-Eisenbahnen die Selbstkosten für einen Güter-Tonnenkilometer etwas mehr als 2 Pfg.*) betragen. Es werden demnach die Beförderungskosten eines Wagens von 10 t Ladegewicht bei voller Ausnützung auf eine Entfernung von 100 km = 100 × 10 × 2 = = 2000 Pfg. oder Mk. 20·00 betragen. Allerdings wird dieses Verhältnis durch die Benützung des Wagens für Rückladungen und bei Wagen mit 15 t Ladegewicht günstiger, weil sich die Wagenmiete bei letzteren gleichbleibt. Dagegen aber durch den Wegfall der mietfreien Zeit bei Zollabfertigungen, für Sonn- und polizeilich gebotene Feiertage, sowie für Reparaturstage (ausgenommen, wenn Ersatzstücke verlangt werden müssen) und bei nicht voller Ausnützung wieder verschlechtert.

Selbst wenn wir die durchschnittliche tägliche Miete für einen bedeckten Güterwagen zu Mk. 3·5 und für einen offenen Güterwagen zu Mk. 3·00 annehmen, so finden wir, dass diese Miete im Vergleich zu den Leihpreisen der Wagen-Leihgesellschaften eine ausserordentlich hohe ist, wobei zu berücksichtigen ist, dass solche Gesellschaften doch ausser der Verzinsung und Amortisirung ihres Capitals, noch einen erheblichen Reingewinn haben.

Wenn zwischen zwei Bahnen ein gleicher Wagenaustausch stattfindet, so wird der hohe Mietsatz in der gegenseitigen Abrechnung ziemlich ausgeglichen. Anders aber verhält es sich mit Bahnen, wie z. B. mit den Balkanbahnen, die nur eine verhältnismässig geringe Ausfuhr nach dem Westen, dagegen aber eine bedeutende Einfuhr von daher haben. Dieselben sind gegenüber den fremden Bahnen, deren Wagen mit Einfuhrgütern auf ihre Linien übergehen, in bedeutendem Nachtheile.

*) Nach Angabe des Ober-Inspectors Ed. Lill der österr. Nordwestbahn in dem Beiblatt zu Nr. 25 der „Zeitung des Vereines Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen“ vom Jahre 1892 betrugen im Jahre 1888 auf Grund der Statistik die durchschnittlichen Kosten eines Tonnenkilometers auf deutschen Bahnen = 1·541 und auf den österr.-ungar. Bahnen = 1·782 Pfennige.

Zur Bestätigung der eingangs aufgestellten Behauptung, dass selbst Wagenmiete - Abrechnungsstellen über den Sinn mancher Bestimmungen des Vereins-Wagen-Uebereinkommens nicht im Klaren sind, soll hier ein Fall angeführt werden, welcher zwischen zwei Verwaltungen eine Streitfrage bildete und von einer sehr massgebenden Amtsstelle entschieden werden musste.

§ 11, Abs. 2 des Vereins-Wagen-Uebereinkommens lautet: „Befreiung von Zeitmiete nach Ablauf der Gesammtbenützungsfrist (§ 7 1–5 und § 10 2) und von der Verzögerungsgebühr tritt ein, wenn und soweit die längere Benützung des Wagens durch einen der folgenden Umstände veranlasst worden ist:

a) Durch Unfahrbarkeit der von den Wagen zu durchlaufenden Bahnstrecke u. s. w.

Nun hatte die Verwaltung *X* den Verkehr auf einem Theile ihrer Linien am 12. Juni eingestellt und diese Verkehrseinstellung in vorgeschriebener Weise bekannt gegeben. Trotzdem übernahm sie — obwohl die Wiederaufnahme des Verkehres noch nicht erfolgt war — am 16. Juni in der ersten Tageshälfte einen Wagen der Nachbarsbahn *Z*, welche an die Strecke mit Verkehrsunterbrechung Anschluss hatte, einen Wagen, welcher von der Hinterbahn der Verwaltung *Z* über diese nach einer Station der Verwaltung *X* rückbeladen worden war. Der Wagen gehörte der Verwaltung *Z*.

Am 24. August wurde die Verkehrsstörung behoben, welche 88 Tage gedauert hatte. Der Wagen der Verwaltung *Z* wurde aber erst am 10. September in der zweiten Tageshälfte an die Eigenthümerin rückübergeben und war daher 86½ Tage auf den Linien der Verwaltung *X*.

Die Benützungsfristen (einschliesslich der Zuschlagsfristen) betrugen 16 Tage. Nun berechnete die Verwaltung *X* vom 16. Juni bis 24. August = 69 Tage als mietfrei, also schon vom Tage des Wagenüberganges angefangen bis zur Verkehrswiederaufnahme.

Nach Auslegung der Verwaltung *Z* konnte jedoch nach den Bestimmungen des § 11, Abs. 2 des Vereins-Wagen-Uebereinkommens, die mietfreie Zeit erst 16 Tage nach dem Uebergange des Wagens, d. i. mit dem 2. Juli beginnen und mit dem 24. August endigen, daher anstatt 69 nur 53 Tage als von der Miete und der Verzögerungsgebühr befreit in Ansatz zu bringen waren.

Die Entscheidung der um ihre Ansicht angesprochenen massgebenden Amtsstelle fiel merkwürdiger Weise zu Gunsten der Verwaltung *X* aus.

Nach den Bestimmungen des § 11, Abs. 2b tritt die Befreiung von Zeitmiete und Verzögerungsgebühr nach Ablauf der Gesammtbenützungsfrist ein, durch Behinderung des regelmässigen Betriebes in Folge höherer Gewalt, wozu auch Behinderung des Betriebes durch Arbeitsverweigerung gerechnet wird.

Was ist nun höhere Gewalt? Dasjenige, was die höhere Gewalt vom gewöhnlichen Zufalle unterscheidet, soll die Unabwendbarkeit sein. Gehört aber danach eine Arbeitsverweigerung im Eisenbahnbetriebe zu den unabwendbaren Ereignissen? Sicherlich nicht immer, und was geht es die Wageneigenthümerin an, dass vielleicht durch die Schuld der Verwaltung, welche ihre Wagen augenblicklich in Gewahrsam hat, deren Angestellte in den Ausstand treten? Dagegen dürfte viel eher die Ueberfüllung einer Hafenstation wegen mangelnder Schiffsgelegenheit (siehe „Grundsätzliche Entscheidungen des Ausschusses für Wagenangelegenheiten" zu § 11, Abs. 2) zur Weiterbeförderung der Güter als höhere Gewalt anzusehen sein, weil es nicht in der Macht der betreffenden Eisenbahnverwaltung liegt, dem Mangel an Schiffsgelegenheit vorzubeugen. Die Begründung der Befreiung von Zeitmiete und Verzögerungsgebühr beruht doch wohl auf der Voraussetzung, dass durch die Sorgfalt der die Wagen benützenden Verwaltung eine Uebeschreitung der Benützungsfrist nicht hintangehalten werden kann.

Nach den Bestimmungen des § 11, Abs. 3b des Vereins-Wagen-Uebereinkommens tritt eine Befreiung von der Verzögerungsgebühr ein, wenn die Fristüberschreitung durch zoll- oder steueramtliche Behandlung der Güter begründet wird.

Ein Wagen überschreitet bei seinem Uebergange auf eine fremde Bahn die Zollgrenze. Obwohl sich auf der Uebergangsstation ein Zollamt befindet, so wird dennoch die Zollamtshandlung auf einer Zollstation der nächsten Anschlussbahn im Inneren des Landes (in demselben Zollgebiete) vorgenommen.

In der Praxis wird nun die Wagencontrole, in deren Bereich die Grenzstation gehört, die Befreiung von der Verzögerungsgebür durch Zollabfertigung für sich in Anspruch nehmen. Es ist dies ein Rechnungsmanöver, welches häufig ausgeübt wird, ohne dass leicht mit Erfolg dagegen eingeschritten werden kann. Ein noch grösserer Spielraum für solche Rechnungsmanöver bietet sich hinsichtlich der in der Abrechnung seitens der Wagencontrolen in Ansatz zu bringenden Dauer der die Befreiung von der Verzögerungsgebühr begründenden zollamtlichen Behandlung. Die Dauer derselben ist einfach unbeschränkt und uncontrolirbar.

Zum Schlusse seien noch einige Worte über die Bestimmungen des § 13 des Vereins-Wagen-Uebereinkommens über die Abrechnung gestattet.

Der Abs. 6 dieses Paragraphen lautet:

„Prüfungsbemerkungen zu den eingesandten Nachweisen finden nur Berücksichtigung, wenn sie innerhalb dreier Monate nach Eingang der übrigen, auf den betreffenden Lauf des Wagens Bezug habenden Nachweise gestellt werden."

In der Wirklichkeit lassen sich diese Bestimmungen zumeist nicht anwenden. Läuft beispielsweise ein Wagen der Orientalischen Eisenbahnen mit Eiern beladen nach Hamburg, wie können dann die verschiedenen Wagenverwaltungen wissen, über deren Linien der Wagen befördert wurde, wann die Wageneigenthümerin die bezüglichen Nachweise über den Lauf ihres Wagens von allen

den befördernden Verwaltungen erhalten hat? Thatsächlich kann dieser Absatz nur auf eine, ohne weitere Anschlussbahn endende Bahnlinie in Bezug auf deren Vorderbahn Anwendung finden, wie z. B. im Verkehr der Bulgarischen Staatsbahnen und Orientalischen Eisenbahnen oder zwischen den Ungarischen und Rumänischen Staatsbahnen. Auch insofern sind die Bestimmungen über die Abrechnungen der Wagenmiete nicht vollkommen, weil keine Frist festgesetzt ist, binnen welcher Prüfungsbemerkungen zu erledigen seien.

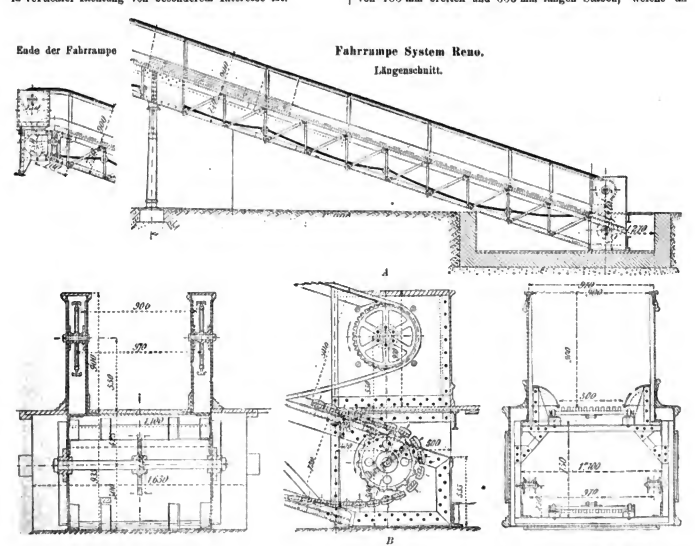
Fahrrampen und Fahrtreppen.

Im achten Bande des vom k. k. österreichischen General-Commissariate herausgegebenen amtlichen Berichtes über die Pariser Weltausstellung 1900 werden die sehr actuellen Fragen des Wasserbaues, der Schiffahrt und des Ingenieurwesens von hervorragenden Fachmännern behandelt.

Unter Anderem ist in diesem Bande auch eine Abhandlung über Fahrrampen und Fahrtreppen aus der Feder des Regierungsrathes Ingen. Wottitz enthalten, welche insbesondere mit Bezug auf die vollständig neue Construction mechanischer Treppen zur Beförderung von Personen in verticaler Richtung von besonderem Interesse ist.

Bekanntlich wurden in grossen Verkaufhäusern, wie z. B. in Paris im Louvre etc., um den gesteigerten Anforderungen der Personenbeförderung von Stockwerk zu Stockwerk, welchen auch durch eine grosse Anzahl von gewöhnlichen Aufzügen nicht entsprochen werden könnte, zu genügen, continuirlich befördernde Fahrbänder installirt, deren Princip unseren Lesern schon in früheren Besprechungen mitgetheilt wurde. Unter den aus der Concurrenzausschreibung der französischen Generaldirection der Weltausstellung für die Anlage von 30 derartigen Fahrrampen mit ununterbrochener Bewegung zur Verbindung der ebenerdigen Hallen der Ausstellungspaläste mit deren Galerien acceptirten Systemen kann dasjenige von Reno, welches in Amerika bereits seit einer Reihe von Jahren in Verwendung steht, und welchem die grössten Vortheile in Bezug auf Instandhaltung und auf Betriebskosten zugesprochen werden, als das zur Zeit vollkommenste bezeichnet werden.

Regierungsrath Wottitz sagt in seinem Berichte über das System Reno Folgendes: „Auch hier ist es ein endloses Fahrband, welches, vermittels einer in der Mitte der Rampenbreite laufenden und mit dem Fahrbande verbundenen Kette und der correspondirenden Kettenräder durch einen Elektromotor in Bewegung gesetzt, die Fahrgäste von dem unteren zu dem oberen Geschosse transportirt. Das Fahrband besteht aus der entsprechend der Rampenlänge erforderlichen Anzahl von 100 mm breiten und 600 mm langen Stäben, welche an

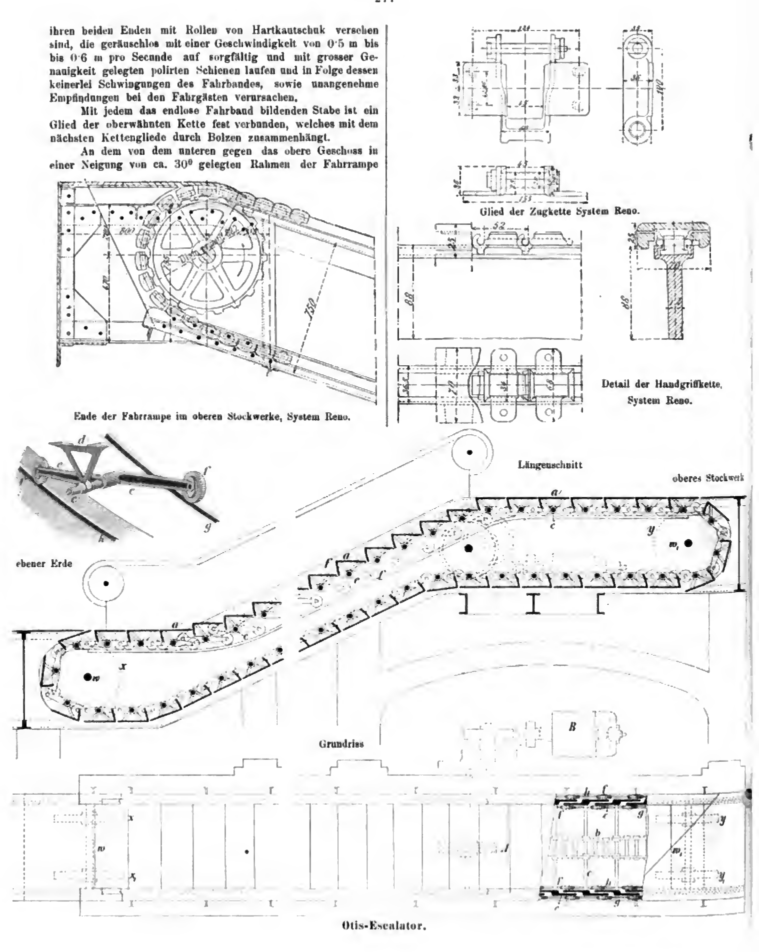


Querschnitt A B. Längenschnitt. Querschnitt durch das Fahrband.

ihren beiden Enden mit Rollen von Hartkautschuk versehen sind, die geräuschlos mit einer Geschwindigkeit von 0·5 m bis bis 0·6 m pro Secunde auf sorgfältig und mit grosser Genauigkeit gelegten polirten Schienen laufen und in Folge dessen keinerlei Schwingungen des Fahrbandes, sowie unangenehme Empfindungen bei den Fahrgästen verursachen.

Mit jedem das endlose Fahrband bildenden Stabe ist ein Glied der oberwähnten Kette fest verbunden, welches mit dem nächsten Kettengliede durch Bolzen zusammenhängt.

An dem von dem unteren gegen das obere Geschoss in einer Neigung von ca. 30° gelegten Rahmen der Fahrrampe



Glied der Zugkette System Reno.

Detail der Handgriffkette, System Reno.

Ende der Fahrrampe im oberen Stockwerke, System Reno.

Otis-Escalator.

ist an dem oberen Ende einerseits der Elektromotor von 12 PS montirt, welcher mittels Zahnradübersetzungen die Welle mit dem Kettenrade antreibt. Ein gleich grosses Kettenrad befindet sich auf der unten gelagerten Welle und die wie ein Riemen um beide gelegte endlose Gliederkette wird hiedurch mit dem an dieselbe befestigten Fahrbande in Bewegung gesetzt. Um das Ausgleiten der Fahrgäste auf den Stäben des Fahrbandes zu verhindern, werden die Stäbe oben noch mit kleinen durch Kautschuk armirten Holzstückchen belegt."

Bei diesem System ist auch, wie bei allen übrigen Fahrrampen, für eine Handstütze gesorgt, welche sich mit gleicher Geschwindigkeit und in gleicher Richtung wie das Fahrband bewegt.

In den nebenstehenden Illustrationen ist die Construction sowie das Detail dieses Systems ersichtlich gemacht.

Nach der Besprechung einiger anderer Fahrrampensysteme, wie derjenigen von Hallé, Le Blanc, Granddemange, bringt Regierungsrath Wottitz eine genaue Beschreibung des „Otis Escalator", das ist eines ebenfalls aus Amerika stammenden, vollständig neuen und originellen Systems zum verticalen Transporte von Personen, bei welchem das endlose Fahrband der Fahrrampen durch eine endlose Stiege ersetzt wird. Die einzelnen Stufen sind gliederartig durch eine Kette miteinander verbunden. Diese Gliederkette greift in ein von einem Elektromotor betriebenes Zahnrad und wird sammt den auf diese Kette montirten Stufen in Bewegung gesetzt. Die interessanten Details dieser Construction sind aus dem Berichte und aus der hier beigegebenen schematischen Zeichnung deutlich zu entnehmen. Ein derartiger, mit einer Beförderungsfähigkeit von rund 8500 Personen pro Stunde construirter Otis-Escalator wurde erst im Verlaufe der Weltausstellung in der amerikanischen Abtheilung für Textilindustrie installirt, somit an einem Orte, welcher naturgemäss von unseren Fachgenossen weniger besucht war, daher das Object vielen derselben entgangen ist. Bei Benützung des Otis Escalator kann ein Fahrgast, indem er im unteren Geschosse eine der sich noch horizontal bewegenden Stufen betritt, auf derselben stehen bleibend, ins obere Stockwerk gehoben werden und dann, oben angelangt, ebenfalls nach kurzer Horizontalfahrt die Stufe wieder verlassen. Derlei Anlagen sind auch bereits bei der Hochbahn in New-York angewendet worden und steht auch die Hoch- und Untergrundbahn in Berlin mit der Otis-Gesellschaft bezüglich solcher Installationen in Verhandlung. Wie wir ferner aus dem Berichte erfahren, ist auch für die neue Untergrundbahn in London zur Auf- und Abwärtsbeförderung von 25.000 Personen pro Stunde auf jeder in Betracht kommenden Station die Errichtung von Otis Escalatoren geplant. Diesem mechanischen Beförderungsmittel wird allenthalben ein reges Interesse entgegengebracht werden müssen, umsomehr, als die üblichen Personen-Aufzüge nur geringe Leistungsfähigkeit besitzen und gegen deren Benützung eine zum Theile berechtigte Aversion herrscht.

Jedenfalls wird der amtliche Bericht des Regierungsrathes Wottitz durch seine klare Sachlichkeit geeignet sein, auch bei uns die den Fahrrampen und Fahrtreppen gebührende Aufmerksamkeit wachzurufen.*) Kriser.

CHRONIK.

Die Beseitigung unnöthiger, statistischen Zwecken dienender Bureau- und Schreibarbeit ist wie die Z. d. V. D. E. V. berichtet, Gegenstand einer vom preussischen Minister der öffentlichen Arbeiten an die Eisenbahn-Directionen unter dem 13. März l. J. gerichteten Verfügung. Eine neuerdings erfolgte Prüfung hat ergeben, dass bei den Bahnbehörden und den ihnen unterstellten Dienststellen die den Uebersichten der Reichsstatistik beizugebenden Erläuterungen vielfach mit einer Weitläufigkeit und Umständlichkeit behandelt werden, die eine Menge völlig entbehrlicher Bureau- und Schreibarbeit erforderlich macht. Dies ist namentlich bei den die baulichen Anlagen behandelnden Uebersichten hervorgetreten, die für das Rechnungsjahr 1899 aufgestellt und auf Erfordern dem Ministerium eingeliefert worden sind. Letzteres hat nunmehr durch Streichungen und kurze Hinweise den betreffenden Directionen ersichtlich gemacht, in welcher Art bei künftigen Aufstellungen zu verfahren ist. Auch die Unterlagen des Betriebsberichtes für 1899 haben sich als vielfach über die Massen hinaus ausführlich gezeigt, wodurch auch ihre Uebersichtlichkeit litt. Für die Beantwortung der in den Unterlagen enthaltenen Fragen sind die bestehenden Vorschriften neu eingeschärft, und es ist namentlich darauf hingewiesen worden, dass die Wiederholung des Textes der Fragen in der Beantwortung zu vermeiden und die Beifügung eines besonderen Uebersendungsschreibens oder eines Verzeichnisses der vorgelegten Stücke zu unterlassen ist. Weiters ist sich streng an den Inhalt der Fragen zu halten und sind Ausführungen, die weder verlangt, noch für die sachliche Beurtheilung nöthig sind, nicht beizufügen.

Auch sind besonders die Begründungen von Mehr- bezw. Mindererträgen bei Verkehrseinnahmen, wenn solche auf Tarifänderungen oder Bezirksveränderungen beruhen, nicht durch längere Berichte, sondern durch eine kurze, ziffermässige Darstellung auszuführen. Schliesslich haben die Directionen nach vorhergegangener Prüfung zu berichten, in welchem Maasse etwa die Inspectionen und unteren Dienststellen von der Beibringung bisher geforderter Angaben für statistische Zwecke zu entlasten sind.

Auszahlung der Nachnahmen durch die Post bei den k. k. Staatsbahnen. Hierüber wurden folgende Bestimmungen verlautbart:

Vom 1. Juni 1901 angefangen werden im Verkehre der Stationen der k. k. österreichischen Staatsbahnen untereinander (ausnahmlich der in Dalmatien gelegenen Stationen) Nachnahmen nach Eingang (in Kronenwährung), welche über mehr als vier Kronen lauten, nach Wahl des Absenders entweder

1. wie bisher nach erfolgter Avisirung in der Versandt-Station ausbezahlt, oder

2. seitens der Empfangsstation des Gutes durch Vermittlung der k. k. Postanstalt ihrer Begleichung zugeführt.

Jene Absender, welche die Anwendung der letzteren Zahlungsweise wünschen, haben gleichzeitig mit dem Frachtbriefe entweder einen „Empfang- und Erlagschein" des k. k. Postsparcassenamtes oder eine mit den erforderlichen Frankirungsmarken versehene „Postanweisung" beizubringen und deren Beigabe im Frachtbriefe in der zur Bezeichnung der beiliegenden Documente und Beilagen bestimmten Rubrik, und zwar ersterenfalls unter Anführung der Conto- und Empfangschein-(Erlagschein-)Nummer zu vermerken. Der Empfang- und Erlagschein, bezw. die Postanweisung ist in allen Theilen, ausnahmlich der für die Einsetzung des Datums im Erlagscheine vorgesehenen Rubrik, vom Versender auszufüllen.

Wünscht der Versender eine specielle Benachrichtigung seitens der Empfangsstation über die Provenienz des zu seinen Gunsten eingezahlten Betrages, so ist die Rückseite des Erlagscheines von ihm mit einer Fünfhellermarke zu versehen. Die Aufrechnung einer Benachrichtigungsgebühr findet in einem solchen Falle nicht statt. Bei Einzahlung des Nachnahmebetrages mittels Postanweisung erfolgt die Verständigung des Versenders über die Provenienz des zu seinen Gunsten bei

*) Das k. k. General-Commissariat hat uns in dankenswerther Weise die Clichés zu den Illustrationen der Reno Fahrrampe und des Otis-Escalators zur Verfügung gestellt.

der k. k. Post eingezahlten Betrages ausnahmslos auf dem bezüglichen Coupon der Postanweisung.

Mittels einer „Postanweisung“ dürfen nur Nachnahmen bis zu 1000 Kronen aufgegeben werden; bei höheren Beträgen ist die entsprechende Anzahl von Postanweisungen zu verwenden.

In allen jenen Fällen, in welchen die Begleichung der Nachnahmen durch die k. k. Postanstalt zu erfolgen hat, wird an den Versender ein Nachnahme-(Legitimations-)Schein nicht ausgefolgt, und unterbleibt auch seitens der Versandtstation die Verständigung über den Eingang der Nachnahme.

Bei einer nachträglich erfolgenden Auflage oder einer Erhöhung einer Nachnahme sind die auf den betreffenden Nachnahmebetrag, beziehungsweise auf den Betrag der Nachnahmeerhöhung lautenden Postdocumente beizubringen. Im Falle der Verringerung einer Nachnahme ist ein neuer „Empfang- und Erlagschein“ des k. k. Postsparcassenamtes, beziehungsweise eine neue Postanweisung beizubringen, welche auf den reducirten Nachnahmebetrag zu lauten hat, wogegen die früher ausgefertigten Postdocumente der Partei rückgestellt werden.

Selbstverständlich kann die directe Einzahlung bei der k. k. Post nur seitens jener Stationen erfolgen, die in unmittelbarer Nähe eines k. k. Postamtes gelegen sind, wogegen in allen übrigen Stationen die Einzahlung bei der k. k. Post durch die der Bestimmungsstation des Gutes vorgesetzte k. k. Staatsbahn-Directionscasse bewirkt wird.

Erfolgt über Verlangen der Partei die Begleichung der Nachnahme durch die Bestimmungsstation oder durch die derselben vorgesetzte k. k. Staatsbahn-Directionscasse im Wege des k. k. Postsparcassenamtes oder mittels Postanweisung, so übernimmt die Eisenbahn keine Haftung für die richtige Auszahlung des von ihr erlegten Geldbetrages durch die Postanstalt, überträgt dagegen auf Verlangen die ihr gegen letztere zustehenden Ansprüche im Cessionswege an die Partei.

* * *

Die Staatseisenbahnverwaltung setzt mit dieser Neueinführung die dem commerciellen Betriebe gewidmete Reformarbeit auf einem wichtigen und gegenwärtig sich in sehr schwerfälligen Formen bewegenden Gebiete fort.

Die nunmehr getroffene Einführung ist allerdings noch nicht das Ideal eines einfachen, raschen und sicheren Nachnahmeverkehres, aber immerhin ein bedeutender Fortschritt gegen den jetzigen Zustand, der weder die Partei, noch die Eisenbahn befriedigen kann. Die Weiterbildung wird dahin erfolgen müssen, dass die Bezahlung der eingegangenen Nachnahmen im Wege der Post obligatorisch und ausnahmslos gemacht wird, denn erst dann werden die für die Eisenbahn sehr wünschenswerthen Vereinfachungen des Nachnahmedienstes möglich sein. Die Einführung der k. k. Staatsbahnen bedeutet jedenfalls einen Vortheil für die Partei, aber noch nicht für die Bahn.

Betriebsergebnisse der privil. österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft im Jahre 1900. Die Betriebslänge der gesellschaftlichen Linien betrug am Schlusse des Berichtsjahres 1366·323 km, wie im Vorjahre.

Der Fahrpark bestand am Ende desselben Jahres aus 504 Locomotiven, 324 Tendern, 834 Personenwagen, 375 Gepäcks- und Eilgutwagen, 11 029 Lastwagen, 7 Krahnwagen und 34 Schneepflügen. Hievon sind im Berichtsjahre 10 Locomotiven, 20 Gepäckswagen und 186 Lastwagen zugewachsen.

Befördert wurden im Jahre 1899 im Ganzen 11,401.665 Personen, wofür K 12,827.086·95 eingenommen wurden, 23.498 t Gepäck, davon 7245 Hunde, 3399 Pferde und 11 Fahrzeuge, wofür K 578.212·22, ferner 172.960 t Eilgut, wofür K 2,957.244·50 und 10,344.725 t Frachten, wofür K 46,428.889·52 eingenommen wurden. Weiters bestand der Gesammt-Militär-Transport aus 216.912 Personen, 332 t Gepäck, 4057 Pferden und 15 Fahrzeugen; aus diesem Transporte ergaben sich Einnahmen von K 266.559·67. Schliesslich war die Einnahme aus 48 expedirten Extrazügen K 9293·01. Die Einnahmen aus Verschiedenem waren K 393.989·93. Es resultiren daher K 63,464.058·64 Gesammteinnahmen (gegen K 59,500.604·88 im Jahre 1899).

Die Ausgaben stellen sich, auf die verschiedenen Dienstzweige vertheilt, wie folgt:

Allgemeine Verwaltung: K 817.954·46, Verkehrs- und commercieller Dienst: K 12,601.170·38, Zugförderungs- und Werkstättendienst: K 9,518.695·55 und Bahnerhaltungs- und Bahnaufsichtsdienst: K 6,362.141·27. Die Summe der Betriebsausgaben ist demnach K 29,299 961·66 (gegen Kronen 26,205.893·04 im Jahre 1899). Es resultirt somit für das Jahr 1900 ein Betriebsüberschuss von K 34,164.096·98 (gegen K 33,294.711·84 im Jahre 1899). Der Betriebscoëfficient bezifferte sich mit 46·17 % (gegen 44·04 % im Vorjahre). Von dem Betriebsüberschuss sind noch die sonstigen Ausgaben (öffentliche Abgaben und Beiträge, Beitrag und Zuschuss zum Pensionsfonds und ärztliche Dienste, Beiträge und Entschädigungen auf Grund des Unfalls- und Haftpflichtgesetzes) in der Höhe von K 7,810.156·74 in Abzug zu bringen. Der sonach verbleibende Ertrag des gesellschaftlichen Netzes beziffert sich, ohne Rücksicht auf den Garantiezuschuss für das Ergänzungsnetz, mit K 26,353.940·24 (gegen K 25,744.228·44 im Vorjahre).

Im Jahre 1900 wurden im Ganzen 3292 Millionen Bruttotonnenkilometer geleistet.

Die eigenen Locomotiven leisteten auf eigenen und fremden Linien im Ganzen 13,250.623 Locomotivkilometer und unter Einbeziehen des Verschiebens und Dampfhaltens, wobei 1 Stunde Verschieben = 10 km und 1 Stunde Dampfhalten = 2 km Fahrt gerechnet werden, 18,375.068 Locomotivkilometer. Dieser Gesammtleistung entspricht die Leistung einer einzelnen Locomotive im Jahresdurchschnitte von 23.447 km ohne und 36.531 km mit Berücksichtigung des Verschiebens und Dampfhaltens. Die Leistungen der übrigen Fahrbetriebsmittel, nach den Wagengruppen vertheilt, ergeben sich folgendermassen: Auf eigenen und fremden Strecken fuhren im Ganzen sämmtliche Personenwagen 89,638.290, die Gepäckswagen 24,343.052, die Güterwagen 295,390.734, die Postwagen 2,277.150 Achskilometer. Der Reinertrag aus den gesellschaftlichen Werken und Fabriken in Oesterreich beziffert sich im Jahre 1900 in Summa mit K 915.999·79 (gegen K 819.866·70 im Jahre 1899). Die gesellschaftlichen, in Ungarn gelegenen Berg-, Hüttenwerke und Domänen ergaben im Berichtsjahre einen Reinertrag von K 1,118.283·68 gegen ein Deficit im Jahre 1899 von K 156,393·85. Das Gesammtergebnis sämmtlicher der Gesellschaft gehörenden Fabriken, Berg- und Hüttenwerke sowie Domänen beziffert sich demnach auf K 2,034 283·47 Reingewinn.

CLUB-NACHRICHTEN.

Im Monate Juni 1901 ist dem Club neu beigetreten:

Als wirkliches Mitglied Herr Joachim Messing, Expedits-Assistent der k. k. priv. österr. Nordwestbahn.

Mittheilung.

Naftalan. Wir machen unsere Leser auf das unter diesem Titel seit einiger Zeit in unserem Blatte angekündigte Präparat aufmerksam, welches als Heilmittel bei Wunden, Ausschlägen, Flechten, Rheumatismen etc. vorzügliche Heilerfolge aufweist. Verschiedene Präparate aus Naftalan und anderen therapeutischen Mitteln erhöhen die Gebrauchsfähigkeit und Wirksamkeit desselben.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten. — Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Bau-Ausschreibung.

Die k. k. Staatsbahndirection Wien beabsichtigt, die Unterbauarbeiten für das zweite Geleise Absdorf-Ziersdorf der Linie Wien—Eger im Gesammtkostenbetrage von K 457.500 in zwei Losen getrennt oder zusammen nach Einheitspreisen im Offertwege zu vergeben.

Die bezüglichen Behelfe und näheren Bedingnisse liegen bei der Abtheilung der k. k. Staatsbahndirection zur Einsicht auf.

Der Einreichungstermin für die Offerte ist der 15. Juli 1901.

Vorverkauf von Plätzen bei dem directen Schnellzuge Wien—Ischl—Aussee via Attnang-Puchheim Nr. 105/2310.

Zur Bequemlichkeit des Publicums wurde die Einführung getroffen, dass die Reisenden bei dem ab 1. Juni an Werktagen vor Sonn- und Feiertagen verkehrenden Schnellzuge Wien—Ischl—Aussee via Attnang-Puchheim Nr. 105/2310

Wien Westbahnhof ab 2·10 Nachm.,
Linz an 5·27 „
Ischl an 7·49 Abends,
Aussee an 8·55 „

sich gegen Lösung von Platzkarten bestimmte nummerirte Plätze ab Wien in beschränkter Anzahl sichern können.

Der Verkauf dieser Platzkarten zum Preise von K 3 für die I. Classe und von K 2 für die II. Classe findet bei den Personencassen in Wien K. E. B. sowie im Stadtbureau der k. k. österr. Staatsbahnen I., Wallfischgasse 15 statt.

Der Vorverkauf beginnt jeweils drei Tage vor Abgang des zu benützenden Zuges und wird am Tage der Abfahrt um 12 Uhr Mittag eingestellt.

Bei Bestellung von Plätzen ist eine für diesen Zug und an dem betreffenden Tage giltige Fahrkarte zu lösen, beziehungsweise vorzuweisen.

Durch Belegen eines verkauften Platzes wird ein Anspruch auf solche nicht erhoben.

Einführung von Platzkarten bei directen Wagen.

Zur Bequemlichkeit des reisenden Publicums gelangen ab 1. Juli l. J. für die Dauer der diesjährigen Sommerfahrplanperiode Platzkarten (in beschränkter Anzahl) zum Preise von K 3 für die I. Classe und K 2 für die II. Classe bei den nachbezeichneten directen Wagen zur Ausgabe.

Wien—Salzburg bezw. umgekehrt:
Wien ab 7·45 Vorm. 3·35 Nachm.,
Salzburg an 2·46 Nachm. 11·02 Nachts,
Salzburg ab 2·22 „ 11·59 Vorm.,
Wien an 9·15 Abends, 7·10 Abends.

Wien—Attnang—Aussee bezw. umgekehrt:
Wien ab 3·55 Nachm., 8·35 Abends, 10·00 Vormittags (an Wochentagen vor Sonn- und Feiertagen 2·10 Nachm.);
Aussee an 11·46 Nachts, 5·55 Früh, 5·29 Nachm. (an Wochentagen vor Sonn- und Feiertagen 8·55 Abends);
Aussee ab 10·46 Vorm., 10·02 Nachts, 10·46 Vorm. (bis 19. August an Wochentagen nach Sonn- und Feiertagen, vom 19. August an täglich 5·34 Früh);
Wien an 7·10 Abends, 6·45 Früh, 7·10 Abends (bis 19. August an Wochentagen nach Sonn- und Feiertagen, vom 19. August an täglich 12·45 Mittag).

Wien—Selzthal—Aussee bezw. umgekehrt:
Wien ab 8·00 Vorm.,
Aussee an 3·25 Nachm.,
Aussee ab 1·15 „
Wien an 8·40 Abends.

Wien—Linz—Bad-Hall und umgekehrt:
Wien ab 7·45 Früh
Bad-Hall an 1·45 Nachm.
Bad-Hall ab 1·09 Mittag
Wien an 7·10 Abends
} bis 31. August.

Die Ausgabe von Platzkarten ist auf die jeweilige Ausgangsstation des bezüglichen directen Wagens beschränkt und findet nebst den Personencassen dieser Stationen in Wien im Stadtbureau der k. k. österr. Staatsbahnen, I., Wallfischgasse 15, im Bureau der Schlafwagen-Gesellschaft, I., Kärntnerring 15, im Reisebureau von Schenker & Co., I., Schottenring 3 und I., Kohlmarkt 1, im Reisebureau Thomas Cook & Son, I., Stefansplatz 2, im Reisebureau „Courier“, I., Operngasse 6, und im Universal-Reisebureau, I., Rothenthurmstrasse 9, sowie im Stadtbureau der k. k. österr. Staatsbahnen in Salzburg statt.

Der Vorverkauf beginnt frühestens drei Tage vor Abgang des betreffenden Zuges und wird drei Stunden vor Abfahrt eingestellt.

Bei Bestellung von Plätzen ist eine für diesen Zug und an dem betreffenden Tage giltige Fahrkarte zu lösen, bezw. vorzuzeigen. Reisende ohne Platzkarten erwerben durch Belegen eines verkauften Platzes keinen Anspruch auf denselben.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Offert-Ausschreibung.

Die Material-Verwaltung der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft beabsichtigt, zur Deckung des Bedarfes für die österreichischen Linien, für die Zeitperiode August l. J. bis Ende Juli 1902 die Lieferung von

4000 M.-Ctr. Rüb-Brennöl und
1000 M.-Ctr. Rüb-Schmieröl

mit Option zum Bezuge von 20% mehr, im Wege der allgemeinen, öffentlichen Concurrenz sicherzustellen.

Die Lieferung hat auf Grund der bezüglichen, bei der Material-Verwaltung, Südbahnhof, Administrationsgebäude, Parterre, IV. Stiege, Nr. 27, zur Einsicht aufliegenden Bedingnisse, welche auch brieflich bezogen werden können, in zwölf annähernd gleichen Monatsraten zu erfolgen und ist die erste (August-Rate) Anfangs August l. J. zu bringen.

Die mit einer Stempelmarke à 1 K versehenen Offerte sind mit dem Vadium-Erlagscheine, den unterschriftlich anerkannten Bedingnissen, sowie der zugehörigen Schiedsgerichtsordnung, beide mit je einer Stempelmarke à 1 K — gesiegelt und überschrieben mit „Offert auf Rüböl“ — längstens bis 8. Juli l. J. 12 Uhr Mittags, bei der Material-Verwaltung einzureichen. Gleichzeitig mit dem Offerte sind der Material-Verwaltung Handmuster der offerirten Oele, u. zw. von jeder Gattung je zwei gesiegelte Flaschen von 0·5 Liter Inhalt, zur Verfügung zu stellen.

Die Preise sind franco einer Südbahnstation, eventuell nach Convenienz des Offerenten ab Material-Magazin Wien, X., Laxenburgerstrasse Nr. 4 zu notiren.

Den Offerenten steht es frei, auch nur auf die Lieferung eines Theiles des ausgeschriebenen Quantums Offerte einzubringen, sowie sich die Material-Verwaltung vorbehält, die Lieferung entweder im Ganzen an einen Offerenten, oder getheilt an mehrere zu vergeben, und haben die Offerenten mit ihrem Offerte bis 20. Juli l. J. im Wort zu bleiben.

Offerte, welche nach dem festgesetzten Termine einlaufen, oder von den Bedingnissen abweichende Bestimmungen enthalten und denen Handmuster nicht beigegeben sind, bleiben unberücksichtigt.

Die Material-Verwaltung.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

FAHRPLAN.

[illegible]

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co
Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 856.
Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 806.246.
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 850.696.
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honoriert.
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement incl. Postversendung
In Oesterreich-Ungarn:
Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

Nº 21. Wien, den 20. Juli 1901. XXIV. Jahrgang.

Alleinige Inseraten-Annahme bei M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Insertionspreis: pro 4gespalt. Nonpareille-Zeile 20 h, erste Seite 80 h.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN

des

Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 21. Wien, den 20. Juli 1901. XXIV. Jahrgang.

Schulstiftung aus Anlass des 25jährigen Jubiläums des Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Um seiner Freude über das fünfundzwanzigjährige Bestehen des Club österreichischer Eisenbahn-Beamten Ausdruck zu geben, hat der Vorsitzende des provisorischen Gründungs-Comité und der ersten, constituirenden General-Versammlung des Club, Herr Ober-Ingenieur Josef Krämer, Director der Technischen Lehranstalten in Frankenhausen am Kyffhäuser, für Söhne von österreichischen Bahnbeamten und Bahnbediensteten an der von ihm geleiteten Anstalt einen ganzen und einen halben Freiplatz gestiftet.

Wir geben von dieser hochherzigen Stiftung, für deren Errichtung dem Stifter Herrn Director Krämer der innigste Dank nicht nur des Club österreichischer Eisenbahn-Beamten, sondern der ganzen Eisenbahnbeamtenschaft Oesterreichs gebührt, mit umso grösserer Freude und Befriedigung schon jetzt vorläufige Kenntnis, als die Stiftung einerseits bereits für das nächste, am 10. October l. J. beginnende Semester gilt und andererseits eine sehr bedeutende materielle Begünstigung darstellt, indem das sonst per Semester entfallende Schulgeld sammt Nebengebühren Mk. 106 beträgt.

Das ausschliessliche Verleihungsrecht steht nach dem Stiftsbriefe dem Club österreichischer Eisenbahn-Beamten zu, an welchen die entsprechend belegten Gesuche zu richten sind.

An der Anstalt werden in 2 bis 4 Semestern ausgebildet: Maschinen-Werkmeister, Maschinen-Techniker, Elektrotechniker, Baugewerksmeister, Tiefbautechniker und Hochbautechniker.

Die Bewerber müssen mindestens 16 Jahre alt sein und gute Volks- oder Bürgerschulbildung besitzen. Bei den Hörern der Maschinenbau- und Elektrotechnikerschule wird eine einjährige praktische Verwendung in ihrem Specialfache verlangt.

Alle näheren Bedingungen sind im Secretariate des Club österreichischer Eisenbahn-Beamten zu erfragen.

Der Club österreichischer Eisenbahn-Beamten nimmt Anlass, dem Stifter Herrn Director Krämer seinen wärmsten Dank für die in dieser Stiftung liegende Förderung der österreichischen Eisenbahnbeamtenschaft zu sagen und betrachtet diese hochherzige That als eine Anerkennung seiner eigenen, auf Hebung der Fachbildung und des Corpsgeistes gerichteten Bestrebungen und hofft, dass ihm Gelegenheit gegeben sein wird, alljährlich die beiden Stiftungsplätze durch würdige Bewerber, zur Ehre der österreichischen Beamtenschaft, besetzen zu können.

Ueber den Führerstand auf Locomotiven.

Wenn wir die modernen, mit allen einschlägigen Vervollkommnungen der Neuzeit ausgerüsteten Locomotiven in ihren imposanten Abmessungen betrachten, und wenn wir hören, welche gewaltigen, auch bei uns am Continente in vielen Fällen 1000 Pferdestärken schon übersteigenden Leistungen diese Maschinen vollbringen, dann müssen wir wohl rückhaltslos die Summe scharfsinniger und zielbewusster Arbeit bewundern, deren Aufwand es mit sich gebracht hat, dass die Locomotive in einem verhältnismässig kurzen Zeitraume zu einem so hohen Grade ihrer Vollkommenheit gelangen konnte. Diese Bewunderung tritt insbesondere dann lebhaft in unser Empfinden, wenn wir selbst in einem modernen, auch im Hinblicke auf die Bequemlichkeit den weitestgehenden Anforderungen entsprechenden Expresszuge sitzen und mühelos mit Fahrgeschwindigkeiten von 90 Kilometern in der Stunde und darüber unserem Reiseziele entgegeneilen.

Die Fortschritte in der Ausgestaltung der Locomotive können wir uns so recht klar vor unser geistiges Auge führen, wenn wir uns neben einen der modernen Locomotivriesen jene aus Abbildungen und Beschreibungen bekannte „Rocket“ hingestellt denken, mit welcher Stephenson in den denkwürdigen Wettfahrten vom 6. bis

12. October des Jahres 1829 in der Ebene von Rainhill alle übrigen Concurrenten und zugleich die bis dahin allgemein verbreiteten Vorurtheile gegen die Locomotiven besiegt hatte, und welche Locomotive dann zur Type geworden ist für die weitere Entwicklung der Locomotiven überhaupt.

In der That vermochten alle die Fortschritte im Locomotivbaue — von einigen wenigen, vereinzelt gebliebenen Sonderausführungen abgesehen — die von Stephenson gewählte und in der „Rocket" zum ersten Male verkörperte Type bis auf unsere Tage in ihrem Wesen nicht zu ändern, und darin liegt wohl der beste Beweis für die Grossartigkeit und Genialität der Stephenson'schen Idee und für seine Bedeutung als Schöpfer der Locomotive. Alles was im Laufe der Jahrzehnte als die Frucht rastloser Thätigkeit des Erfindergeistes aller Culturnationen zur Locomotive hinzugekommen ist und ihr die moderne Vollkommenheit verliehen hat, sind Verbesserungen und Vervollkommnungen einzelner Bestandtheile; einerseits waren es die sich immer steigernden Anforderungen an die Leistungsfähigkeit, die dem Scharfsinne der Erfinder ein dankbares Feld für seine Bethätigung geboten hatten, andererseits war es die Nothwendigkeit, die Locomotiven mit allerhand Vorrichtungen auszurüsten, um ihrer Wirkungsweise auch unter den erhöhten Anforderungen, insbesondere bei hohen Fahrgeschwindigkeiten und bei schwierigen Eisenbahnstrecken den nothwendigen Grad der Sicherheit zu geben, und dazu kamen noch alle Neuerungen, die erdacht worden sind, um eine möglichst grosse Oekonomie des Betriebes herbeizuführen, um die grössten und schwersten Locomotiven einzuzwängen in das unter allen Umständen bindende Profil, um sie in ihren Gewichtsverhältnissen an jener Grenze zu erhalten, welche durch die Tragfähigkeit der Schienen eng gezogen ist, um sie ferner zu befähigen, trotz der nothwendigen grossen Radstände auch verhältmässig scharfe Krümmungen zu durchfahren, um die lästige Rauchentwicklung ihrer Feuerung zu vermindern, u. dgl.

So gross aber auch der Unterschied zwischen einer unserer modernen Schnellzugs-Locomotiven und jener von Stephenson gebauten, ersten brauchbaren Locomotive ist, die wichtigsten Organe ihres Gefüges finden wir da und dort in principiell gleicher Ausführung vor; die Type des Kessels, das Blasrohr, welches gewissermassen die Lunge der Maschine darstellt, die generelle Anordnung des Triebwerkes und die äussere Disposition der ganzen Locomotive, alles das hat sich bis in unsere Zeit erhalten, als wäre es gleichsam ein unantastbares Heiligthum, und daher kommt es auch, dass wir heute mit dem Begriffe der Locomotive eine ganz bestimmte Vorstellung verbinden, dass sich — dieser Vorstellung entsprechend — die Locomotive in ihrer gebräuchlichen äusseren Gestaltung unserem ästhetischen Gefühle eingeprägt hat, und dass wir an dieser Vorstellung festhalten, ohne uns darüber Rechenschaft zu geben, dass sie doch weder einem Naturgesetze, noch einer zwingenden technischen Forderung entspringt, sondern lediglich unserer Gewohnheit. Wir sind gewohnt — nicht nur durch eigene Anschauung, sondern auch schon durch die Ueberlieferung von unseren Vorfahren — uns eine Locomotive immer nur so vorzustellen, dass der Rauchfang vorne und der Führerstand rückwärts ist; hätte aber Stephenson seine erste Locomotive umgekehrt angeordnet, dann wäre sicherlich auch unsere Vorstellung eine andere geworden, und so wie unser ästhetisches Gefühl heute den Rauchfang der Locomotive unwillkürlich vorne und den Führerstand rückwärts verlangt, würde es in jenem Falle den Führerstand vorne und den Rauchfang rückwärts verlangen.

Anlass zu dieser Betrachtung bot uns die vorjährige Weltausstellung in Paris, auf welcher neben vielen anderen auch zwei Schnellzugs-Locomotiven ausgestellt waren, welche im Sinne dieser Betrachtung einige Beachtung verdienen.

Die eine dieser Locomotiven stand in dem Pavillon der Firma Schneider & Cie. auf dem Champs de Mars, und die andere führte in dem „Exil" Vincennes ein ruhiges, nur von wenigen Besuchern gestörtes Dasein. Bei dieser Gelegenheit wollen wir es nicht unerwähnt lassen, dass es zweifellos ein arger Missgriff seitens der französischen Ausstellungs-Commission war, die Fahrbetriebsmittel der Eisenbahnen, die nach den Erfahrungen bei allen anderen Ausstellungen mehr als irgend ein anderer maschineller Gegenstand das Interesse der grossen Menge zu fesseln vermögen, von dem grossen Complex der Ausstellung räumlich zu trennen und sie nach Vincennes zu geben, in jene Sandwüste, die von dem Centrum der Stadt nur sehr umständlich und mit verhältnismässig grossen Zeitopfern zu erreichen war; dass trotzdem die Locomotiv-Ausstellung dortselbst von einigen Tausenden Personen besucht wurde, ist wohl nur dem Umstande zuzuschreiben, dass eben ihre Anziehungskraft — nicht nur bei Fachmännern, sondern auch bei Laien — stärker war als die mit ihrer Besichtigung verbundenen Unannehmlichkeiten.

Jene Locomotive, welche wir für den Zweck unserer Betrachtung aus der Menge der in Vincennes ausgestellt gewesenen herausgreifen wollen, ist die viercylinderige, $^{3}/_{5}$ gekuppelte Schnellzugs-Locomotive der Rete adriatica der italienischen Meridionalbahn. Diese Locomotive ist nach den uns geläufigen Begriffen thatsächlich für eine der normalen entgegengesetzte Fahrtrichtung gebaut, indem sich das Schutzhaus für Führer und Heizer am vorderen Ende, Rauchfang und Dampfcylinder am rückwärtigen Ende derselben befinden.

Die Gründe für die Wahl einer derartigen Anordnung waren vorwiegend technischer Natur. Die genannte Eisenbahn-Verwaltung benöthigte eine sehr kräftige, auch bei angestrengter Fahrt reichlich Dampf gebende Locomotive, um die schweren Schnellzüge auf den bedeutenden Steigungen ihres Netzes mit grösserer Geschwindigkeit fortbewegen zu können. Nun ist von grösstem Einflusse auf die Verbrennung und Dampfentwicklung bei der Locomotive die Grösse der Rostfläche; diese Grösse ist

jedoch bei den Locomotiven gewöhnlicher Bauart eng begrenzt dadurch, dass die Feuerbüchse eingeschlossen ist von den Hauptrahmen oder in einigen Fällen von den Rädern, so dass es schwer möglich wird, bei dieser Anordnung dem Roste eine grössere Breitenausdehnung zu geben als ungefähr 1 m; andererseits geht es aber auch nicht an, eine Vergrösserung der Rostfläche durch beliebige Verlängerung derselben anzustreben, da das Ueberschreiten einer bestimmten Grenze die unter allen Umständen für eine vortheilhafte Verbrennung nothwendige gleichmässige Beschickung des Rostes zur Unmöglichkeit macht. Soll daher die Rostfläche vergrössert werden, so kann dies zweckmässig nur geschehen durch eine Verbreiterung derselben, und um diese möglich zu machen, entschloss sich die genannte Eisenbahn-Verwaltung, den Feuerkasten oberhalb der Hauptrahmen bezw. oberhalb der Räder anzuordnen. Da jedoch hiefür die grossen Treib- und Kuppelräder mit ihrem Laufkreisdurchmesser von 1940 mm ein unüberwindliches Hindernis gebildet und eine unmögliche Höhenlage der Kesselachse bedingt hätten, wurde der Feuerkasten oberhalb eines zweiachsigen Drehgestelles angeordnet, und dadurch ergab sich eine völlige Umkehrung des Kessels in seiner Lage zu den Hauptrahmen und zum Laufwerke der Locomotive.

Die so entstandene neue Locomotive hat das Aussehen einer Tender-Locomotive, die normale Vorwärtsfahrt geschieht jedoch mit dem Feuerkasten — somit auch mit dem Führerstande — voraus. Diese Anordnung macht es nothwendig, da der Tender nicht vorne angestellt werden kann, die Kohlenkästen dem Heizer leicht zugänglich zu beiden Seiten des Feuerkastens auf der Locomotive selbst unterzubringen; für den eigentlichen Tender bleibt sonach nur die Bestimmung, als Wasserbehälter zu dienen, und infolgedessen erhielt er die Form eines Kesselwagens, wie sie zur Beförderung flüssiger Güter vielfach verwendet werden; an seinem rückwärtigen Ende wurde auch noch eine Bremserhütte angebracht.

Selbstverständlich ist das Führerhaus auf der Locomotive durch eine Glaswand in der Richtung der Fahrt abgeschlossen und zur Verminderung des Luftwiderstandes gegen die Mitte zu schneidenartig abgeschrägt; hinter dieser Wand befinden sich die Handhaben aller jener Bestandtheile, deren Bethätigung während der Fahrt dem Führer obliegt.

Die zweite uns als Beispiel für unsere Betrachtung dienende, wie schon erwähnt von der Weltfirma Schneider & Cie. in Le Creusot nach dem System Thuile gebaute Locomotive ist eine zweicylinderige, $^2/_7$ gekuppelte Schnellzugs-Locomotive mit einem Treibrad-Durchmesser von 2500 mm.

Auch bei dieser Locomotive ist die Vergrösserung der Rostfläche dadurch erreicht worden, dass der Feuerkasten oberhalb der Räder gelegt wurde, und auch hier finden wir aus den gleichen Gründen wie früher unterhalb des Feuerkastens ein Drehgestell angeordnet, welches drei Achsen besitzt; überdies hat aber diese Locomotive auch an ihrem anderen Ende ein zweiachsiges Drehgestell, und dadurch hat es Thuile vermieden, die Lage des Kessels zur normalen Fahrtrichtung umzukehren. Dessenungeachtet hat er den Führerstand vorne, vor dem Rauchfange oberhalb des zweiachsigen Drehgestelles angebracht, während sich rückwärts nur ein in seiner äusseren Form einem normalen Führerhause entsprechender Heizerstand befindet, von welchem aus der 4·68 m² messende Rost durch zwei nebeneinander liegende Feuerthüren von zwei Heizern bedient werden kann. Das vordere Führerhaus ist zur Verminderung des Luftwiderstandes vorne ebenfalls schneidenartig geformt und verglast, und enthält alle zur Führung der Locomotive nothwendigen Vorrichtungen, während sich die Apparate zur Bedienung des Kessels in dem rückwärtigen Schutzhause befinden; die beiden Schutzhäuser sind miteinander durch ein Sprachrohr und durch eine elektrische Klingel verbunden.

Der zu dieser Locomotive gehörige fünfachsige Tender entspricht in seiner generellen Disposition unseren normalen Tendern, ist jedoch für eine Wassermenge von 28 m³ — also für ungefähr das doppelte des bei uns gebräuchlichen Fassungsraumes — und für einen Kohlenvorrath von 7 t gebaut.

Mehr als bei der früher erwähnten italienischen Locomotive ist also bei dieser Locomotive die offenkundige Absicht zum Ausdrucke gebracht, den Führerstand nach vorne zu verlegen, ohne dass hiefür ein zwingender constructiver Grund wie bei jener vorhanden gewesen wäre.

Unwillkürlich müssen wir uns nun fragen, welche Vor- und Nachtheile die eine oder die andere Anordnung des Führerstandes mit sich bringt.

Der wichtigste Vortheil, den der vorne liegende gegenüber dem rückwärts angeordneten Führerstande in constructiver Hinsicht bietet, ist die Möglichkeit eines breiten, leicht zu bedienenden Rostes, welcher Vortheil für die italienische Meridionalbahn ausschlaggebend war, das Führerhaus nach vorne zu verlegen und auf diese Weise eine Rostbreite von 1·5 m zu ermöglichen, ohne zu abenteuerlichen Constructionen greifen zu müssen. Aber auch andere, nicht zu unterschätzende Vortheile lassen sich mit dieser Anordnung erzielen. Zunächst ist es die zweifellos bessere Fernsicht des Locomotivführers, weil er in seinem Ausblick weder durch den langen, vorgebauten Kessel, noch durch das Zurückschlagen des dem Rauchfange entweichenden Dampfes und Rauches, noch durch den im Winter von den Rädern aufgewirbelten Schnee, und auch nicht durch jede Undichtheit oder durch jedes Blasen irgend einer Stopfbüchse oder eines Ventiles an der Maschine gehindert wird, und weil bei strenger Kälte auch die Fenster seines Schutzhauses nicht so leicht anlaufen, wie es sonst durch den Anprall des Auspuffdampfes oder irgend eines Leckdampfes nur zu häufig geschieht.

Besonders bei den Schnellzugs-Locomotiven, die mit so rasender Geschwindigkeit dahineilen, muss diesem Vortheile eine gewisse Bedeutung beigemessen werden, die scheinbar auch für den Entwurf der Thuile'schen

Locomotive massgebend war; denn wenn auch der Führer bei so grossen Fahrgeschwindigkeiten trotz der ungehinderten Fernsicht nicht immer Unfälle abzuwenden in der Lage sein wird, die moralische Beruhigung, die ihm eine ungehinderte Fernsicht gibt, wird ihm sicherlich auch die für jede besonnene Handlung erforderliche Ruhe und somit auch die nothwendige Geistesgegenwart in kritischen Momenten erhalten. Zu dem kommt noch der Umstand, dass der Führer in dem vorne situirten Schutzhause von dem geheizten Kessel abgekehrt steht und daher auch physisch weniger in Anspruch genommen wird, weil er der strahlenden Wärme des Kessels nicht so sehr ausgesetzt ist.

Zu den Nachtheilen gehörig, die mit der Verlegung des Führerstandes an das vordere Ende der Locomotive verbunden sind, könnte der Umstand angeführt werden, dass sich in diesem Falle die ganze Maschine nicht vor, sondern hinter dem Führer befindet, und dass der Führer daher schwerer in der Lage ist, während der Fahrt eintretende Störungen oder Gebrechen im Mechanismus der Locomotive wahrnehmen zu können. Dieser Nachtheil könnte aber nur dann mit Recht in Betracht gezogen werden, wenn die normale Bauart der Locomotiven dem Führer eine genügende Uebersicht über den Mechanismus gestatten würde; thatsächlich ist dies nicht der Fall, denn der Führer kann höchstens die rechte Maschinenseite überblicken und in vielen Fällen auch das nicht, weil die meisten Theile des Triebwerkes und der Steuerung bei der normalen Stellung des Führers durch die Führerhausvorderwand oder durch andere Bestandtheile der Locomotive verdeckt sind; hinsichtlich der Beaufsichtigung der linken Maschinenseite muss sich der Führer aber unter allen Umständen auf den Heizer verlassen und dieser kann beide Seiten der Maschine während der Fahrt unbehindert beaufsichtigen, auch wenn sich der Führerstand vorne befindet. Eine noch bessere Beaufsichtigung ist bei der Thuile'schen Anordnung möglich, bei welcher der Heizerstand vom Führerstande räumlich getrennt und rückwärts belassen wurde, wo sich zwei Heizer in diese Aufgabe theilen können, so dass sie dieselbe jedenfalls besser zu erfüllen vermögen als der Locomotivführer, dessen Aufmerksamkeit während der Fahrt ohnehin durch vielerlei andere Umstände sehr in Anspruch genommen ist. Allerdings ist bei dieser Anordnung die Trennung des Führers von den Heizern nothwendig, und dass eine solche Massnahme mancherlei Bedenken wachruft, geht schon daraus hervor, wenn man den immerhin möglichen Fall einer momentanen Dienstuntauglichkeit des Führers annimmt und die daraus entstehenden Folgen in ihrer unabsehbaren Tragweite erwägt.

Die übrigens nicht unbedingt erforderliche und mit dem Systeme in keinem unmittelbaren Zusammenhange stehende Verwendung zweier Heizer bei der Locomotive von Thuile ist lediglich darauf zurückzuführen, dass bei den grossen Leistungen, welche diese Maschine zu vollbringen hat, und welche 1800 bis 2000 Pferdestärken betragen, für die Bedienung des grossen Rostes die Arbeitskraft eines Heizers selbst bei Verwendung bester Kohle nicht mehr ausreichend gewesen wäre. Die Nothwendigkeit, zwei Heizer wenigstens bei den Schnellzugs-Locomotiven allgemein zu verwenden, dürfte wohl auch bei uns nicht mehr gar zu ferne liegen, da sie sich in einzelnen Fällen bereits thatsächlich ergeben hat, und da die ganzen modernen Bestrebungen — einerseits in der fortwährenden Vergrösserung der Locomotivkessel, andererseits in der Einschränkung der Ausnützung menschlicher Arbeitskraft — ihr Entstehen unaufhaltsam fördern.

Der bei der Locomotive der italienischen Meridionalbahn durch das System bedingte Uebelstand, die Kohlenkästen auf der Locomotive selbst unterzubringen, kann als solcher auch nur mit einigen Einschränkungen hervorgehoben werden, denn wenn es auch richtig ist, dass hiedurch eine unter Umständen sehr unangenehme Mehrbelastung der Locomotive eintritt, muss doch auch wieder berücksichtigt werden, dass diese Mehrbelastung hauptsächlich das Drehgestell trifft, und dass ihr hier — wenn sie wirklich die zweckmässig erscheinende Grenze der Radbelastungen überschreiten sollte — durch Anordnung einer dritten Gestellachse Rechnung getragen werden kann.

Ungünstig für die Bauart der in Rede stehenden italienischen Locomotiven fällt auch der Umstand in die Wagschale, dass die Handbremse des Tenders, welcher beim Versagen der durchgehenden Bremseinrichtungen eine nicht unbedeutende Aufgabe zufällt, dem Locomotivpersonale ganz unzugänglich ist; allerdings wurde auch diesem Uebelstande bei der ausgeführten Locomotive dadurch begegnet, dass die Locomotive selbst mit einer Handbremse ausgerüstet wurde.

Wir sehen also bei den beiden in Betracht gezogenen Locomotiven die Frage der Anordnung des Führerstandes anders gelöst, als es bei unseren normalen Locomotiven der Fall ist. Welche Lösung die bessere ist, lässt sich wohl nicht leicht entscheiden, denn wie in so vielen anderen Fragen hat auch hier jede Lösung manches für und manches gegen sich; e i n e n grossen Vorzug hat jedoch die alte Anordnung gegenüber der neuen jedenfalls voraus, und das ist ihre Herkömmlichkeit aus der guten alten Zeit! Es ist dies ein Vorzug, der umso wirksamer zur Geltung kommt, als er die in der menschlichen Natur liegende Schwäche, an dem Gewohnten festzuhalten, in ihrer scheinbaren Berechtigung unterstützt. Es zeigt daher immerhin einen gewissen Muth, wenn — wie es die beiden Locomotiv-Constructeure gethan haben — mit dem Hergebrachten gebrochen wird, und dieser Muth verdient umsomehr volle Anerkennung, wenn er von praktischen Erfolgen begleitet ist, wie dies bei der Locomotive der italienischen Meridionalbahn der Fall war, denn, wie wir hören, hat diese Eisenbahn-Verwaltung bereits mehrere derartige Locomotiven in Bestellung gebracht, was wohl als bester Beweis dafür angesehen werden kann, dass mit dieser Locomotivtype keine ungünstigen Erfahrungen gemacht worden sind.

Ingenieur K u n z e.

Die Eisenbahnen Mexicos.

Von P. F. Kupka.

Mit grösster Aufmerksamkeit wird das Wachsthum der Bahnen in den Vereinigten Staaten verfolgt und nur geringes Interesse der gerade in den letzten Jahren staunenswerthen Entwicklung der mexicanischen Eisenbahnen entgegengebracht. Und das mit Unrecht. Mexico, ein 2 Millionen Quadratkilometer umfassendes, zwischen zwei Weltmeeren ausnehmend günstig gelegenes, ebenso fruchtbares als mineralreiches Land, das im Allgemeinen spärlich, im Süden etwas reichlicher bevölkert ist (13 Mill.), hat eine auf niederer Stufe stehende Bodenwirthschaft und Viehzucht, eine bescheidene Industrie und in Folge der wenigen Verbindungen nur geringen Verkehr, der durch die scharfe Trennung der flachen Küstenstriche von dem weiter landeinwärts gelegenen, von schroffen Gebirgen (Nordsüd) durchzogenen Hochlande sehr erschwert wird. Die Angabe der Höhenlage der wichtigsten vom Schienenstrange bereits erreichten Punkte gibt ein charakteristisches Bild der schon von der Natur dem Bahnbau bereiteten Schwierigkeiten.

Die Zahl der Seehäfen ist gering, deren Einrichtungen sind unzulängliche. Das durch politische Unruhen arg erschütterte Land glaubte in den Eisenbahnen das wirksamste Mittel gegen die wirthschaftlichen Schäden zu finden, doch gingen nicht alle Hoffnungen in Erfüllung. Ein grosser Uebelstand ist das Vorhandensein verschiedener Spurweiten (Voll- und Schmalspur) bei den Hauptlinien, dazu gesellen sich hohe Betriebskosten, endlich eine unrichtige, den Localverkehr belastende und den Durchgangsverkehr besonders begünstigende Tarifpolitik, so dass es sich häufig lohnt, Güter über den Bestimmungsort hinaus und wieder zurückzuführen.

Der Personenverkehr ist überhaupt schwach und auch ihm bereitet auf vielen Strecken das billigste Beförderungsmittel, Maulthier und Esel, erfolgreich Mitbewerb.

Das Eisenbahnnetz zählte in runden Ziffern

im Jahre	1875 . . .	660 km
„ „	1880 . . .	1.080 „
„ „	1885 . . .	6.010 „
„ „	1890 . . .	9.720 „
„ „	1895 . . .	11.650 „
„ „	1899 . . .	14.800 „

Im Krisenjahr 1894 wurden nur 64 km Bahnen gebaut, im folgenden 122 km, 1897 510, 1898 796 und 1899 429 km; in den ersten 6 Monaten des verflossenen Jahres allein 746 km und es standen noch etwa 1700 km theils neuer Linien, theils Erweiterungen entweder im Bau oder in Vorbereitung.

Anfänglich überwog das geringeren Schwierigkeiten unterliegende Bestreben, Mexico mit dem Netz der Vereinigten Staaten in Verbindung zu bringen, also die Einhaltung einer nordsüdlichen Richtung, während jetzt die Erreichung der Küste des Stillen Oceans, also ostwestliche Verbindungen, das Hauptziel bilden, trotz der Hindernisse, die eine Ueberschienung der Cordillerenkette im Gefolge hat. Die erste Concession für die Mexican Railway von der Hauptstadt Mexico (Seehöhe 2000 m) östlich über Orizaba nach dem Hafen von Vera Cruz wurde 1837 verliehen. Der Bau der Linie, die bei höchst ungünstigen Steigungsverhältnissen (bis 1 : 25) eine Seehöhe von 2510 m bei Soltepec zu ersteigen hatte, war äusserst schwierig. Bis 1851 waren nur 11·5 km von Vera Cruz nach San Juan vollendet und hiermit die Geldmittel vollständig erschöpft. Die Concession wurde zurückgezogen, worauf der Staat 13 km baute und 1868 die erweiterte Concession an eine englische Gesellschaft übertrug, welche die Linie (425 km) nebst der Zweigbahn Apizaco—Puebla (47 km) und der Pferdebahn Vera Cruz—Jalapa (114 km) 1873 dem Verkehre übergab; sie genoss ein Monopol für den gesammten Einfuhrshandel bei sehr hohen Tarifen und zahlte demgemäss hohe Dividenden.

1877 tauchten die ersten vom nordamerikanischen Capital und Unternehmungsgeist kühn concipirten Pläne auf, die im Hinblick auf die ungehobenen Schätze und die unzureichenden Verbindungen Mexicos ein wahres Eisenbahnfieber erzeugten und doch dabei einen ernsten, aber politischen Hintergrund — Mexico in ein wirthschaftliches Abhängigkeitsverhältnis zu bringen — hatten.

Im Jahre 1880 eröffnete der Präsident dem mexicanischen Congress, dass er mit verschiedenen Gesellschaften zum Zweck der Herstellung von Verkehrswegen in Unterhandlungen stehe und hiefür die Staatshilfe nachsuche; sie wurde im reichlichen Masse u. zw. in der Form von Landschenkungen, Zinsgewähr und Geldunterstützungen zugestanden.

Bis zum Jahre 1881 wurden 33 Concessionen für 13.500 km ertheilt, in der Regel für einen Zeitraum von 99 Jahren, nach deren Ablauf die Linien in das Eigenthum des Staates übergehen. Die Staatszuschüsse betrugen mit Ende 1896 109·5 Millionen Dollars in barem Gelde und zwar als Unterstützung, als verzinsliche oder rückzahlbare Beihilfen.

An vier Punkten wird die Grenze der Vereinigten Staaten durch Bahnen überschritten, u. zw. bei El Paso del Norte (Seehöhe 943 m), Eagle Pass (Seehöhe 203 m) und Laredo (Seehöhe 111 m), am Rio Grande und bei Nogales (Seehöhe 969 m) in Arizona.

Die Mexican Central (concessionirt September 1880) führt von El Paso (jetzt Ciudad Juarez) im Anschluss an die Atchison Topeka Santa-Fe Eisenbahn südöstlich über Chihuahua, Torreon, Zacatecas, Aguas Calientes, Leon, Silao, Irapuato, Celaya und Queretaro nach Mexico, 1970 km, eröffnet 1884; hiemit wurden die bedeutendsten Städte in Verbindung gesetzt sowie gewerbe- und industriereiche Ländereien aufgeschlossen. Eine für den Ein- und Ausfuhrhandel besonders wichtige Zweiglinie führt von Zacatecas östlich über San Luis Potosi (Seehöhe 1469 m) zum Hafen Tampico (667 km) am Golf von Mexico, eine andere von Irapuato westlich über Guadalajara gegen San Blas (349 km) am Stillen Ocean, nach deren Ausbau eine durch die Hauptlinie vermittelte Ueberlandbahn geschaffen wird. Mit grosser Lebhaftigkeit betreibt die Gesellschaft ebenso den Bau einer Linie von Guadalajara über Sayula nach Colima behufs Erreichung Manzanillos am Stillen Ocean.

Die Mexican National (als Schmalspurbahn, 3 engl. Fuss, 1880 concessionirt) schliesst in Laredo an die Texasbahnen an (wobei selbstverständlich ein Umladen nöthig ist) und erreicht zum Theil in sehr starken Steigungen bis 3·8% und scharfen Krümmungen in südlicher Richtung über Monterey (Seehöhe 510 m), Saltillo, San Luis Potosi, hier die östliche Linie der Mexican Central kreuzend, über Acambaro die Hauptstadt Mexico (1352 km). Diese im November 1888 eröffnete Bahn ist sehr wichtig für den Postverkehr zwischen Mexico und den Vereinigten Staaten und steht gewissermassen als Parallelbahn zur Mexican Central mit dieser im Wettbewerb. Eine selbständige Linie zweigt in Monterey ab und führt südöstlich über Linares zum Hafen Tampico (388 km).

Die Mexican International, concessionirt Juni 1881, beginnt bei Eagle Pass (früher Piedas Negras, jetzt Ciudad Porfirio Diaz) geht vorerst südlich nach Venadito, dann westlich, kreuzt bei Lerdo die Mexican Central und erreicht das wichtige Bergbaucentrum Durango (870 km); die Unternehmung entschloss sich zur Fortsetzung ihrer Linie von Durango (Seehöhe 1577 m) südwestlich nach Mazatlan (240 km), dem wichtigen Hafen am Stillen Ocean; er liegt China um etwa 1300 km und Australien um 1600 km näher als San Francisco.

Die Sonora Railway, 1882 eröffnet, zweigt von der Station Benson der Southern Pacific ab, führt dann südlich zur Grenzstadt Nogales (140 km) und über Hermosillo nach Guaymas (426 km), einen der besten mexicanischen Häfen im Golf von Californien.

Die Concession der Chihuahua Pacific sowie fertige 200 km Bahn wurden von amerikanischen Capitalisten erworben. Die Linie erhält einen neuen Anschluss an das Netz der Vereinigten Staaten, überschreitet die Grenze und zieht in südwestlicher Richtung nach Chihuahua; von hier folgt sie dem alten Strassenzug durch die östlichen Thäler der Sierra Madre über Parral, Rio Florida, Guerrero und übersetzt die Sierra Madre um Durango und concessionsmässig innerhalb 7 Jahre den Stillen Ocean bei Topolobampo am Golf von Californien zu erreichen. Mit starken Steigungen bis $2\%_0$ muss sie eine Seehöhe von 1900 m erklimmen, und es ist sehr fraglich, ob die Aufwendung so aussergewöhnlich hoher Baukosten, wenngleich die Bahn Ländereien mit reicher Industrie und Viehzucht, vortrefflichen Boden-, Wald- und Bergerzeugnissen aufschliesst, hier gerechtfertigt erscheint.

Die schmalspurige Mexican Southern verbindet Puebla über Tehuacan mit Oaxaca (366 km, November 1892 eröffnet); sie wird von Oaxaca (Seehöhe 1286 m) südöstlich zum Anschluss an die Tehuantepecbahn weitergeführt.

Für die schmalspurige Interoceanic Railway von Vera Cruz nach Puebla wurden nicht weniger als 7 Concessionen, die letzte 1885, ertheilt; die Eröffnung der 208 km langen Linien erfolgte 1891. Die Concession umfasst nun auch die Weiterführung der Bahn nach Acapulco am Stillen Ocean.

Aeusserst günstige Concessionsbedingungen erhielt die Mexican Cuernavaca and Pacific für ihre Linie Mexico über Rio Balsas zum Hafen von Acapulco am Stillen Ocean.

Die National de Tehuantepec führt vom Hafen von Coatzacoalcos am Golf von Mexico südlich in allmäliger Steigung bis zur Wasserscheide in 180 m Seehöhe, dann steil gegen den Stillen Ocean abfallend nach dem Hafen von Salina Cruz (310 km), wo grossartige Hafenerweiterungen vorgenommen werden. Man ist aber daran, den Unter-, Oberbau und die scharfen Krümmungen zu verbessern sowie die Holzbrücken gegen eiserne auszuwechseln. Ist das durchgeführt, so wird die den Welthandelsplätzen günstig gelegene Isthmusbahn einen grossen Einfluss auf den Verkehr ausüben.

Aus dem Angeführten erhellt zur Genüge der grosse Eifer, die beiden Meere durch Schienenstränge mit einander zu verknüpfen.

Wir müssen uns darauf beschränken, auf die grosse Zahl wichtiger oder unbedeutenderer, theils geplanter, theils im Bau stehender Linien, desgleichen auf die Verbindungen mit der bislang einigermassen vernachlässigten Halbinsel Yucatan sowie mit den centralamerikanischen Staaten hinzuweisen und allenfalls noch der in unabsehbarer Ferne stehenden panamerikanischen Eisenbahn Erwähnung zu thun.

Zweifellos wird Mexico binnen wenig Jahren vortrefflicher Verbindungen sich erfreuen.

Monats-Chronik. — Juni 1901.

Investitionen: An erster Stelle müssen wir des bedeutsamen Ereignisses des Abschlusses der parlamentarischen Verhandlungen über die Investitionsvorlage, das Gesetz über die Wasserstrassen und die Localbahnvorlage und der Sanctionirung aller dieser Gesetze gedenken. Am 6. Juni 1901 wurde das Gesetz, betreffend die Herstellung mehrerer Eisenbahnen auf Staatskosten und die Festsetzung eines Bau- und Investitionsprogrammes der Staatseisenbahnverwaltung für die Zeit bis Ende des Jahres 1905 und am 11. Juni 1901 das Gesetz betreffend den Bau von Wasserstrassen und die Durchführung von Flussregulierungen, sanctionirt und hiedurch ein neues Eisenbahn-Zeitalter inaugurirt, das wichtige Fragen der österreichischen Volkswirthschaft und der Verkehrspolitik der Lösung zuführt. Woran vor wenigen Wochen noch niemand dachte, das ist nun zur That geworden und künftige Chronisten werden an diesem Marksteine in der Entwicklungsgeschichte unseres Verkehrswesens kaum vorübereilen können, ohne der schwierigen Verhältnisse und der Krise zu gedenken, in der sich unser Staatswesen befand, und welche durch diese Gesetze zum grössten Theile überwunden wurde. Aber auch jene Factoren werden nicht vergessen werden, die durch ihre Thatkraft, Energie und „leidenschaftslose Beharrlichkeit" wesentlich dazu beigetragen haben, die Völker Oesterreichs unter dem Zeichen der volkswirthschaftlichen Förderung zu vereinigen.

Die grossen Eisenbahnbauten sind schon in Angriff genommen worden. Die ersten Spatenstiche für die Tunnelarbeiten in den Karawanken, in den Tauern und am Pyhrn waren mit grossen Feierlichkeiten verbunden, bei denen der grossen Errungenschaften gedacht und dem Wunsche nach glücklicher Vollendung der Bauwerke Ausdruck gegeben wurde. Die Arbeiten werden zuerst in eigener Regie geführt und erst im Laufe des Herbstes werden Vergebungen an Privatunternehmer erfolgen. Die Fertigstellung der Projecte wird forcirt und die Dispositionen sind derart getroffen, dass die gesetzlichen Bautermine nach Möglichkeit eingehalten werden sollen.

Was die Wasserstrassen betrifft, so ist selbstverständlich an eine sofortige Inangriffnahme der Bauthätigkeit nicht zu denken. Die ersten Phasen der Durchführung werden hauptsächlich vorbereitender Art sein, und erst im weiteren Verlaufe wird an den eigentlichen Bau geschritten werden können. Die erste und wichtigste Aufgabe in technischer Beziehung wird die Fertigstellung der Canal- und Canalisirungsprojecte bilden, während auch schon in der nächsten Zeit die Organisationsfragen — Einrichtung eines technischen Amtes im Handelsministerium und Bestellung des im Gesetze vorgesehenen Beirathes — und finanzielle Fragen — Verhandlungen mit den Ländern wegen der Beitragsleistungen — zu lösen sein werden.

Schliesslich wollen wir noch einige Worte dem Localbahngesetze widmen, das den Complex jener grossen und wichtigen Gesetze vervollständigt. Einige der Localbahnen, die hiedurch gesetzlich sichergestellt wurden, werden in ein paar Wochen bereits zum Bau gelangen und für andere Localbahnen sind alle Vorbereitungen getroffen, um ehestens die Bauthätigkeit aufzunehmen.

Das österreichische Investitionsprogramm äussert bereits seine Rückwirkung auf Ungarn. Es werden dort schon Actionen vorbereitet, um die Regierung im Interesse der Hebung der ungarischen Volkswirthschaft zu veranlassen, Investitionen und Canalbauten im weitesten Umfange in Angriff zu nehmen. So soll in nächster Zeit der Ausbau der Ungthalbahn von Nagy-Berezna über Hasna nach Uszok-Landesgrenze erfolgen, woselbst sie Anschluss findet an die von Oesterreich auszuführende strategische Linie Lemberg—Sambor—Turke-Landesgrenze.

Eine Folge der projectirten Canalbauten ist auch der Plan des russischen Verkehrsministeriums, die Canäle zwischen der Weichsel und dem Dniester zu benutzen, um eine Verbindung des Weichselgebietes mit dem Schwarzen und Baltischen Meere herzustellen. Warschau soll dadurch die Stelle eines Vermittlers zwischen der sibirischen Eisenbahn und den ausländischen Marktplätzen einnehmen.

Betriebseröffnungen: Am 2. Juni 1901 wurde die Localbahn Neuhof-Weseritz dem öffentlichen Verkehre übergeben. Als Nachtrag für die Monats-Chronik Mai 1901 ist anzuführen, dass am 26. Mai 1901 die dritte Theilstrecke

Kaltenbach—Stumm—Erlach der Zillerthalbahn eröffnet wurde.

Das Eisenbahnministerium hat mit Kundmachung am 5. Juni 1901 die Frist zur Vollendung und Inbetriebsetzung der Localbahn Teltsch—Zlabings bis zum 1. Juli 1903 erstreckt. Desgleichen wurde mit Kundmachung vom 5. Juni 1901 die Frist zur Vollendung und Inbetriebsetzung eines Netzes von Kleinbahnlinien im Gebiete der königl. Hauptstadt Prag bis zum 10. Mai 1902, bezw. 10. Mai 1904 erstreckt.

Wichtige Projecte: Seit Jahren wird von einem Consortium der Bau einer Eisenbahn von Grammat-Neusiedl über Baden nach Rekawinkel, somit eine Verbindung der Bahnlinie Wien-Pottendorf, der Aspangbahn, der Südbahn und der Staatsbahnen (Westbahn) ventilirt. In ihrem östlichen Theile vornehmlich Transit-Interessen dienend, würde die Linie in ihrem westlichen Theile von Baden durch das Schwechatthal über Klausen-Leopoldsdorf und Hochstrass nach Rekawinkel neue schöne Gebiete des Wienerwaldes dem Touristenverkehre erschliessen. Abgesehen hievon, würden durch diese Bahn für die Producte des Wienerwaldes neue Absatzquellen sich eröffnen. In Erwägung dieser Momente hat der niederösterreichische Landesausschuss nun dem Landtage den Antrag vorgelegt, derselbe wolle den Landesausschuss ermächtigen, dem Eisenbahn-Unternehmen Grammat-Neusiedl—Baden—Rekawinkel (eventuell Neulengbach) einen in Actien des Unternehmens zu refundirenden Beitrag von K 300.000 zuzusichern, sobald seitens der Regierung dem genannten Unternehmen mindestens der doppelte Betrag in verfassungsmässiger Form zugesichert wird.

Wir berichteten im Vorjahre, dass der niederösterreichische Landtag beschlossen hat, die Schaffung einer Bahnverbindung nach Maria-Zell anzustreben, sich im Principe für den Ausbau der Linie St. Pölten—Kirchberg nach Maria-Zell mit einem Anschlusse an die Ybbsthalbahn auszusprechen und den Landesausschuss zu beauftragen, in kürzester Zeit eine die Sicherstellung dieser Bahn betreffende Vorlage einzubringen und alle Massnahmen für die baldige Realisirung der Bahn zu ergreifen. In Gemässheit dieses Beschlusses hat der niederösterreichische Landesausschuss die Frage der gedachten Eisenbahnverbindung in eingehender Weise weiter verfolgt und ist nunmehr in der Lage, zu berichten, dass die nach dem Landesgesetze vom 28. Mai 1895 erforderlichen commerciellen, sowie die technischen Vorbedingungen für die Realisirung des Bahnprojectes Kirchberg an der Pielach—Maria-Zell vorhanden und dass sowohl die Regierung als auch das Land Steiermark ihre Bereitwilligkeit erklärt haben, wegen definitiver Zusicherung angemessener Beiträge zu diesem Bahnbau in Verhandlungen einzutreten. Die projectirte Localbahn würde von Kirchberg über Frankenfels und Puchenstuben nach Maria-Zell führen, wäre also eine Fortsetzung der Pielachthalbahn und läge zwischen der Ybbsthalbahn und der Staatsbahnlinie St. Pölten—Kernhof.

Die seit einiger Zeit mit der Brünner Localeisenbahn-Gesellschaft betreffend den Bau einer normalspurigen Localbahn von Lundenburg nach Eisgrub gepflogenen Concessionsverhandlungen sind vor Kurzem zum Abschlusse gelangt. Die Bahn wird eine Theilstrecke der Nordbahnstrecke Lundenburg—Grussbach benützen und dann auf eigenem Grunde nach Eisgrub führen. Der Bau dürfte noch im laufenden Jahre vollendet werden.

Zu der vielerörterten Frage des Baues der Localbahn mit elektrischem Betriebe Wien—Pressburg können wir ebenfalls erfreuliche Fortschritte berichten. Mit der Gemeinde Wien sind die meisten Differenzpunkte schon geschlichtet. Weiters hat am 17. Juni 1901 im ungarischen Handelsministerium die Concessionsverhandlung bezüglich der ungarischen Theilstrecke der projectirten elektrischen Fernbahn stattgefunden. Es erübrigt noch die Genehmigung der Landes-Subvention seitens des Landes Niederösterreich, um das Unternehmen als gesichert zu betrachten.

Eine andere elektrische Bahn, die Strassenbahn nach Grinzing und zum Cobenzl, ist noch weiter vorgeschritten. Es ist sogar zu erwarten, dass der untere Theil der Bahnstrecke im Laufe des Winters, längstens im Frühjahre 1902 fertiggestellt sein wird.

Die bayerische Regierung soll geneigt sein, die Herstellung einer Eisenbahnverbindung von Berchtesgaden zum Anschlusse an die Linie Salzburg—Drachenloch der Salzburger Eisenbahn- und Tramway-Gesellschaft zu bewilligen. Es wäre lebhaft zu begrüssen, dass diese Verbindung, die seit Jahren den Gegenstand der Wünsche und Bestrebungen der interessirten Gemeinden etc. bildet, zustande komme.

Verkehrsstörungen: Infolge Hochwassers erfolgte nächst Neumarkt (Strecke Bozen—Ala) der Bruch des Etschdammes auf eine Länge von etwa 140 m und musste der Eisenbahnverkehr zwischen Neumarkt—Tramin und Salurn am 16. Juni 1901 eingestellt werden. Wegen einer weiteren Dammbeschädigung wurde am 17. d. M. auch der Verkehr in der Strecke Salurn—San Michele eingestellt.

Betriebseinnahmen: Nach den vorliegenden vorläufigen Ausweisen stellen sich die Betriebseinnahmen der grösseren österreichischen Privatbahnen im Monate Juni 1901 im Vergleiche zu dem gleichen Monate des Vorjahres wie folgt:

	Juni 1901	Gegen Juni 1900
	Kronen	
Aussig-Teplitzer Eisenbahn	1,150.415	— 79.587
Böhmische Nordbahn	751.293	— 107.791
Buschtěhrader Eisenbahn Lit. *A*	593.912	— 64.900
" " Lit. *B*	1,073.503	— 222.300
Kaiser Ferdinands-Nordbahn	6,266.145	— 860.733
Oesterr. Nordwestbahn; garant. Netz	1,806.128	— 205.385
" " Eig. Netz	1,313.662	— 241.338
Südbahn-Gesellschaft	8,391.507	— 405.093
Oest.-ung. Staats-Eisenbahngesellschaft	4,597.885	— 280.976
Südnorddeutsche Verbindungsbahn	589.604	— 187.697

Im Berichtsmonate weisen die Einnahmen durchgehend niedrigere Beträge aus. Es scheint, dass eine allgemeine Verkehrsdepression eingetreten ist, die zweifellos auch in den folgenden Monaten — falls nicht eine günstige Ernte zu verzeichnen ist — sich geltend machen wird.

Aus nachstehender Gegenüberstellung sind die Ergebnisse der Einnahmen für das erste Semester und die Differenz gegen das Vorjahr zu ersehen:

	I. Semester 1901	Differenz gegen I. Semester 1900
	Kronen	
Aussig-Teplitzer Eisenbahn	6,690.433	+ 1,426.483
Buschtěhrader Eisenbahn Lit. *A.*	3,459.947	+ 462.753
" " Lit. *B.*	6,509.083	+ 754.083
Kaiser Ferdinands-Nordbahn	38,572.124	— 893.995
Oesterr. Nordwestbahn; garant. Netz	10,585.881	— 169.824
" " Eig. "	6,388.296	— 794.348
Südbahn-Gesellschaft	48,707.867	— 851.530
Oest.-ung. Staats-Eisenbahngesellschaft	26,854.324	— 570.913
Südnorddeutsche Verbindungsbahn	3,616.378	— 333.206
Böhmische Nordbahn	4,497.626	— 29.657

Mit Ausnahme der Buschtěhrader Linien und der Aussig-Teplitzer Bahn beschliessen sonach die übrigen grossen

Privatbahnen das erste Halbjahr mit einer Einnahmen-Verminderung.

Betrieb: Am 12. und 13. Juni 1901 hat in Budapest die europäische Fahrplan-Conferenz für die Feststellung der Winterfahrordnung 1901/1902 stattgefunden. Seit dem Bestande dieser Conferenzen (1874) war diesmal Budapest zum dritten Male als Conferenzort gewählt worden. Soweit an den Anträgen österreichische und ungarische Verwaltungen betheiligt sind, sind als die wichtigsten von den 197 in Behandlung gestandenen Anträgen zu erwähnen: Die Einrichtung einer neuen Schnellzugsverbindung mit nur einer Nachtfahrt zwischen Wien—Kiew und Odessa, sowie die Einrichtung einer neuen Nacht-Personenzugsverbindung zwischen Wien und Krakau in beiden Fahrtrichtungen; die Vermehrung der Verkehrstage des zur Zeit einmal in der Woche zwischen St. Petersburg—Wien—Nizza—Cannes cursirenden Luxuszuges und die Verbesserung mehrerer anderer internationaler Schnellzugsverbindungen. Die nächste Fahrplanconferenz wird in Berlin am 11. und 12. December 1901 stattfinden.

Am 15. Juni 1901 ist der neue Personentarif der Wiener Stadtbahn in Kraft getreten. Gleichzeitig hiemit wurden an Stelle der bisher zur Anwendung gelangten steifen Fahrkarten Zettelkarten eingeführt, auf denen mit Markierzangen der Anfangsbuchstabe der Station, in der die Fahrt angetreten wurde, sowie Monat und Tag der Fahrt gekennzeichnet werden. Durch diese Einführung wird eine sehr namhafte Ersparung erzielt, da die Herstellung der Zettelkarten kaum ein Drittheil der Kosten verursacht, wie jene der bisherigen Edmonson'schen Karten.

Am 15. Juni 1901 fand in Wien eine Sitzung des Verwaltungsrathes des Oesterreichischen Lloyd statt, in welcher über die Anschaffung neuer Schiffe berathen wurde, da der Betrag des von der Gesellschaft aufgenommenen Anlehens zum Ausbaue der gesellschaftlichen Flotte verwendet werden soll. Es wurde beschlossen, in der Bauperiode 1901 und 1902 ausser den bereits im Arsenal im Baue begriffenen drei Levante-Dampfern und einem grossen China-Dampfer, weitere drei Levante-Dampfer, ferner einen grossen Doppelschraubendampfer und drei grössere Frachtdampfer theils im Lloyd-Arsenal auf Stapel zu legen, theils anderweitig zu beschaffen. Der Arsenals-Director wurde beauftragt, sofort die erforderlichen Pläne auszuarbeiten. Durch diese grösseren Neubauten wird es ermöglicht, die grosse Zahl der Arbeiter im Arsenal auf längere Zeit zu beschäftigen.

Tarifarisches: Die deutschen Eisenbahnen haben vor wenigen Wochen Reexpeditions-Gebühren für Zuckertransporte eingeführt. Solche Begünstigungen bestehen bereits auch für verschiedene Zuckerfabriken in Böhmen und Mähren. Es wurde nun der Wunsch ausgesprochen, dass sämmtliche Privatbahnen diese Begünstigung gewähren mögen. Die Zucker-Raffinerien berufen sich zur Begründung dieses Verlangens darauf, dass der englische Zuckerzoll zwar die Ausfuhr von Rohzucker begünstigt, dagegen den Export von weisser Waare erschwert. Die am englischen Export betheiligten Raffinerien, die nicht zugleich die Rohzucker-Fabrication betreiben, würden, wie sie erklären, eventuell durch eine solche Begünstigung in die Lage gesetzt sein, sich gegenüber den Zollmassnahmen Englands zu behaupten. In dieser Angelegenheit fand nun im Eisenbahnministerium unter Zuziehung der betheiligten Privatbahnen eine Conferenz statt, in welcher die letzteren es ablehnten, den Zucker-Raffinerien diese Begünstigung zu gewähren. Die Raffinerien werden neuerlich diese Forderung an massgebender Stelle erheben.

Mehrere Abgeordnete aus Galizien und der Bukowina unter Führung des Abgeordneten Dr. Byk überreichten in einer der letzten Sitzungen des Abgeordnetenhauses dem Handelsminister eine von den Holzindustriellen dieser zwei Länder gefertigte Petition, deren Inhalt Beschwerden betrifft, die schon vom Industrierathe und jüngst auch vom Eisenbahnrathe mit Nachdruck geltend gemacht wurden. In den Jahren 1899 und 1900 wurden nämlich vom Eisenbahnministerium ermässigte Frachtsätze von Holztransporten nach Eger transit, Bodenbach transit und Laube aus dem Grunde eingeführt, weil das Holz bis zu dieser Zeit den Weg via mare über Galatz-Rotterdam nahm. Diese Ermässigung wurde aber auf gewisse engbegrenzte Absatzgebiete beschränkt. Die erwähnte Petition geht nun dahin, diese Grenzen der Absatzgebiete zu erweitern, namentlich aber die Ermässigung auf Holzsendungen über Oswiecim und Myslowitz transit auszudehnen, und ebenso auch die Relation Wien zu berücksichtigen, weil die ungarische Concurrenz den Absatz für galizisches und Bukowinaer Holz nach Wien durch billige Tarife erschlägt. Der Minister versprach die eingehendste Erhebung und baldige Abhilfe.

Die Leitung des Wiener kaufmännischen Vereines hat an das Eisenbahnministerium eine Petition gerichtet, in welcher gegen den dermaligen Gepäckstarif Stellung genommen wird. Während in früheren Jahren jede Fahrkarte ein Freigewicht von 25 kg genoss und nur für das Uebergewicht eine Gebühr von 4 h per Kilogramm zur Aufrechnung gelangte, wird jetzt, trotz der Aufhebung des Freigewichtes überdies der Tarif noch durch die Art der Berechnung empfindlich vertheuert. Es wird nämlich, während bei Eilgütern das Gewicht von 5 zu 5 kg zur Aufrundung gelangt, beim Gepäckstarif eine Aufrundung von 10 zu 10 kg vorgenommen. In der Petition wird daher die Bitte gestellt, eine Gewichtsaufrundung beim Gepäckstarif überhaupt nicht vorzunehmen, sondern nur das factische Gewicht zu bemessen.

Abfertigungswesen: Die ungarischen Staatseisenbahnen stellen auch zur Beförderung von Wild Güterwagen mit Kühlvorrichtung bei. Solche Wagen können für den Fernverkehr bei Mindestaufgabe von 5000 kg gegen vorherige briefliche oder telegraphische Anmeldung, die mindestens 48 Stunden früher an die Aufgabestation zu richten ist, bestellt werden. Das Füllen der Eisbehälter hat der Aufgeber zu besorgen.

Im Interesse der Hebung des Fiumaner Kaffeehandels hat die Direction der ungarischen Staatseisenbahnen angeordnet, dass gebrannter Kaffee aus Fiume selbst bei Aufgabe als Frachtgut sowohl in kleinen Sendungen, wie auch in Wagenladungen stets mit Eilgüterzügen befördert und in den Umladestationen unverzüglich weitergeleitet werde.

Finanzielles: Um die Erfordernisse des Investitionsprogrammes zu decken, wurde bei einem Consortium (Rothschild-Gruppe und Postsparcasse) eine Anleihe in 4%iger Kronenrente auf 250 Millionen Kronen aufgenommen. Die Anleihe wurde nur im Betrage von 125 Millionen Kronen zur Subscription aufgelegt, die ein überaus günstiges Resultat erzielte. Der subscribirte Betrag beziffert sich mit rund 390 Millionen Kronen.

In der nächsten Zeit steht auch die Uebernahme eines Theilbetrages der 4%igen Investitions-Anleihe der Südbahn-Gesellschaft seitens der Rothschild-Gruppe bevor. Die Begebung wird den Nominalbetrag von 31 Millionen Francs umfassen und der in Aussicht genommene Uebernahmscurs den im Vorjahre vereinbarten Curs erheblich übersteigen. Eine Auflegung des Betrages zur öffentlichen Subscription ist kaum wahrscheinlich; es dürften vielmehr die von der Gruppe zu übernehmenden Titres im freihändigen Verkaufe realisirt werden.

In der Frage des Investitionsbedarfes der österreichischen Nordwestbahn und in der Aufstellung eines Investitionsprogrammes ist in der letzten Zeit ein Fortschritt nicht eingetreten, doch dürften demnächst Verhandlungen zwischen der Regierung und der Gesellschaft hierüber stattfinden. Das Erfordernis für Barauslagen und Nach-

schaffung von rollendem Material dürfte selbst dann, wenn es sich nur um Deckung der Kosten für einen verhältnismässig kurzen Zeitraum handeln sollte, ein erhebliches sein.

Auf der Tagesordnung der diesjährigen Generalversammlung der Kaschau-Oderberger Eisenbahn befand sich ein Antrag der Verwaltung auf Ermächtigung zur Aufnahme eines Investitionsanlehens. Doch musste diese Frage wieder von der Tagesordnung abgesetzt werden, weil in letzter Stunde die ungarische Regierung dies verlangte. Ungarn will nämlich bei diesem Anlasse seine alte Forderung, durch Bau einer directen Linie von der Kaschau-Oderberger Eisenbahn nach Annaberg einen selbständigen Anschluss nach Preussen zu gewinnen, durchsetzen, während die österreichische Regierung, von deren Zustimmung der Bau abhängig ist, wohl der Kaschau-Oderberger Eisenbahn die Aufnahme eines Anlehens gestattete, aber sich dem Bau der neuen Linie gegenüber ablehnend verhält.

Juristisches: Der Oberste Gerichtshof hat die Entscheidung in der Angelegenheit des Verlosungsconflictes, der zwischen der Buschtěhrader Bahn und den Besitzern der 5%igen Prioritäten aus den Emissionen der Jahre 1868, 1871 und 1972 entstanden ist, gefällt und hiemit endgiltig in einer von uns öfters behandelten Frage entschieden, die schon seit langer Zeit Gegenstand mehrfacher gerichtlicher Urtheile war. Das Erkenntnis des Obersten Gerichtshofes hebt die Entscheidung des Prager Ober-Landesgerichtes auf, welches dem gemeinschaftlichen Curator der Besitzer dieser Prioritäten den Consens zur Klageführung gegen die Buschtěhrader Bahn ertheilt hatte. Hiemit wird der Beschluss des Prager Handelsgerichtes, der die Bewilligung zur Klageführung verweigert hatte, vom Prager Ober-Landesgerichte aber aufgehoben worden war, wieder hergestellt. In der Begründung wird darauf hingewiesen, dass, da von den Besitzern von 9846 Stück Prioritätsobligationen nur die Besitzer von 1043 Stück für den Antrag des Curators auf Klageführung gestimmt haben, angenommen werde müsse, dass die weitaus überwiegende Mehrheit der Prioritätenbesitzer nicht erachtet habe, dass ihre gemeinsamen Rechte gefährdet seien.

Staatseisenbahnrath: Am 7. Juni 1901 fand die diesjährige Frühjahrssession des Staatseisenbahnrathes statt. Eine lebhafte Debatte entspann sich bei dem Referat über „Allgemeine Angelegenheiten" über einen Antrag auf Fortsetzung der Verstaatlichungsaction und schliesslich wurde dieser Antrag, der die Verstaatlichung der Staatseisenbahn-Gesellschaft und der österreichischen Nordwestbahn urgirt, und ein Zusatzantrag, der die Verstaatlichung der Kaiser Ferdinands-Nordbahn fordert, angenommen. Weiters wurden Fahrordnungsangelegenheiten verhandelt und schliesslich wurden die nachfolgenden Anträge des Exportcomités angenommen.

Hinsichtlich des Artikels Spiritus: 1. Die allgemeine Lage der österreichischen Brennereien erheischt die Erstellung der billigsten Export-Frachtsätze für Spiritus. 2. Diesem Bedürfnisse wird in den bestehenden Refactiesätzen im Allgemeinen Rechnung getragen, und es ist daher dringendst geboten, mindestens diese Refactiesätze unverändert aufrecht zu erhalten. 3. Die jeweilige Erneuerung der Refactiesätze soll im Interesse einer ruhigen Fortführung der Geschäfte nicht wie bisher knapp vor Beginn der Campagne, sondern mindestens zwei Monate vorher publicirt werden. Bezüglich des Zuckers gelangten die folgenden Anträge zur Annahme: Das Eisenbahnministerium werde ersucht, dahin zu wirken: 1. dass das für den Export von Zucker aller Art auf den Linien der österreichischen Staatsbahnen bestehende Tarif-Barême auch von den österreichischen Privatbahnen angenommen werde; 2. es solle die Einführung des Re-Expeditionsverkehrs, wie ein solcher bereits für die an den Linien der Staatsbahnen gelegenen Raffinerien besteht, auch auf den in Betracht kommenden Strecken der österreichischen Privatbahnen zur Einführung gelangen. In Bezug auf den Artikel Getreide wurde von der Stellung concreter Anträge über die Exporttarife abgesehen. Hinsichtlich des Artikels Bier wurden folgende Wünsche geäussert: Die Erzielung einer angemessenen Temperatur in den Bierwagen, ferner die Vergütung von zwei Hellern per Wagen und Kilometer seitens der Bahnen an die Parteien für die von den letzteren beigestellten Specialwagen, keine Sonntagsruhe, bezw. keine Unterbrechung der Lieferzeit für die Sonn- und Feiertage. Hinsichtlich des Bier-Exportes wurden nachstehende Anträge angenommen: 1. Für Bier im Export sollen, und zwar nicht nur für Sendungen von 10.000 kg, sondern auch von 5000 kg, nach Bedarf ermässigte Ausnahmssätze eingeführt werden. 2. Die aus dem Auslande, speciell aus Deutschland kommenden Gebinde sollen auch dann der Frachtberechnung nach dem Specialtarif III theilhaftig werden, wenn sie nicht in Bier-Specialwagen verladen sind. Dort, wo keine directen Frachtsätze, bezw. Verbandstarife bestehen, soll mindestens auf den inländischen Bahnen der Satz des Specialtarifes Classe C allgemein angewendet werden. 3. Bei dem Umstande, als auch Bier als Stückgut nach dem Auslande exportirt wird, sollen Stückgutsendungen eilgutmässig zu Frachtgutsätzen befördert werden. In Betreff des Artikels Wein gelangten die nachstehenden Anträge zur Annahme: 1. Die Ausfuhr von Weinmaische nach Deutschland und der Schweiz soll gefördert werden: durch die weitestgehende Ermöglichung der directen Cartirung, durch Einführung von beschleunigten Güterzügen, raschere Abfertigung seitens der Grenzzollämter, Verkürzung der Lieferfristen und entsprechende Vereinbarungen mit den fremden Anschlussbahnen. 2. Exporttarife sollen, so weit nicht Wagen mit ausreichenden Laderäumen zur Verfügung stehen, in welchen 10.000 kg Weinmaische, Weinmost und Wein ohne Sattelung der Fässer untergebracht werden können, schon bei Aufgabe eines Quantums von 6000 kg Maische, bezw. 7000 kg Most, bezw. 8000 kg Wein Anwendung finden. 3. Für den Transport der leeren Emballage, welche namentlich zur Zeit der Weinlese sehr rasch befördert werden soll, mögen besonders ermässigte Tarife erstellt werden. 4. All diese Massnahmen sollen so beschleunigt durchgeführt werden, dass dieselben bereits bei der diesjährigen Weinlese in Wirksamkeit treten. Hinsichtlich der Mineralwässer beantragt das Comité, 1. dass auf allen österreichischen Bahnen gleichmässig die Classe B angeführt werde; 2. dass die für die Ausfuhr über die Hafenplätze Triest und Fiume gewährten Frachtbegünstigungen im Rückvergütungswege auch dann zur Anwendung zu gelangen haben, wenn die Transporte vorerst zur Inlandsfracht nach Triest, bezw. Fiume befördert worden sind und der Beweis der Re-Expedition nach dem Auslande erbracht wird; 3. für Rückgüter im Export soll ähnlich wie auf den deutschen Bahnen ein ermässigter Tarif eingeführt werden.

Steuer: Die von mehreren österreichischen Privat-Eisenbahnverwaltungen gegen die Steuervorschreibung für das Jahr 1898 ergriffenen Beschwerden gelangten im Berichtsmonate zur Verhandlung vor dem Verwaltungsgerichtshofe. Wir werden die Entscheidung, die im wesentlichen für die beschwerdeführenden Bahnen ungünstig lautet, in der Monats-Chronik pro Juli 1901 besprechen.

CHRONIK.

Personalnachrichten. Seine k. u. k. Apostolische Majestät haben mit Allerhöchster Entschliessung vom 30. Juni l. J. dem Oberinspector der General-Inspection der österreichischen Eisenbahnen Reg.-Rath Franz Klug aus Anlass der erbetenen Uebernahme in den bleibenden Ruhestand den Titel eines Hofrathes allergnädigst zu verleihen und den Ober-Inspector der

k. k. österreichischen Staatsbahnen Jacob Neblinger zum Ober-Inspector der General-Inspection der österreichischen Eisenbahn allergnädigst zu ernennen geruht.

Beiden Herren, welche dem Club seit den ersten Jahren seines Bestandes als eifrige, verdienstvolle Mitglieder angehören, gratuliren wir auf das Herzlichste zu der ihnen zu Theil gewordenen Allerhöchsten Auszeichnung.

Eisenbahn-Verkehr im Monate Mai 1901 und Vergleich der Einnahmen mit jenen des gleichen Monates 1900. Im Monate Mai l. J. wurden nachstehende Eisenbahnstrecken dem öffentlichen Verkehre übergeben: Am 9. Mai die 13·4 km lange Localbahn Chlumetz—Königstadtl; am 20. Mai die zusammen 4·224 km lange Strecke Bellarlastrasse—Lerchenfelderstrasse bis zur Kaiserstrasse und Kaiserstrasse—Thallastrasse bis zur Montleartstrasse der Wiener elektrischen Strassenbahnen; am 23. Mai die 4·224 km lange Strecke Graz—Gösting der Grazer elektrischen Kleinbahnen, ferner die 30·115 km lange Strecke Sattledt-Grünau der Welser Localbahnen; am 26. Mai die 5·891 km lange Theilstrecke Kaltenbach—Stumm bis zur Haltestelle Erlach der Zillerthalbahn; am 31. Mai die 17·066 km lange k. k Staatsbahn Freudenthal—Kl. Mohrau.

Schliesslich wurde die am 9. Jänner 1901 für den Güterverkehr eröffnete Theilstrecke Kimpolung—Valeputna der Bukowinaer Localbahnen am 1. Mai 1901 auch für den Personenverkehr eröffnet.

Im Berichtsmonate wurden auf den österreichischen Eisenbahnen im Ganzen 16,474.076 Personen und 8,722 096 t Güter befördert, wofür eine Gesammteinnahme von K 51,895.796 (d. s. per 1 km K 2669) erzielt wurde. Im gleichen Monate 1900 betrug die Gesammteinnahme bei einem Verkehre von 13,656.167 Personen und 9,308,496 t Güter als Einnahme K 52,622.867 oder per Kilometer K 2757 somit resultirt für den Monat Mai 1901 eine Abnahme der kilometrischen Einnahmen um 3·3%.

In den ersten fünf Monaten 1901 (1900) betrugen die aus den Verkehren von 60,951.934 (55,287.998) Personen und 38,868.997 t Güter resultirenden Einnahmen K 230,692.341 (224,191.950).

Wird die Durchschnittslänge der gesammten österreichischen Eisenbahnen für die fünfmonatliche Betriebsperiode des laufenden Jahres mit 19.422 km, für den gleichen Zeitraum des Vorjahres dagegen mit 19.060 km in Rechnung gebracht, so stellt sich die durchschnittliche Einnahme per Kilometer für die erwähnte Zeitperiode im Jahre 1901 auf K 11.878, gegen K 11.762 im Vorjahre, das ist um K 116 günstiger oder, auf das Jahr berechnet, pro 1901 auf K 28.507 gegen K 28.229 im Vorjahre, das ist um K 278, mithin um 1·0% günstiger.

Die Unfälle auf den österreichischen Eisenbahnen im Mai 1901. Im Monate Mai 1901 sind auf den österreichischen Eisenbahnen 2 Entgleisungen auf freier Bahn (beide bei Güterzügen), 4 Entgleisungen in Stationen und Haltestellen (davon 1 bei einem personenführenden Zuge), 2 Zusammenstösse auf freier Bahn (beide bei Güterzügen) und 5 Zusammenstösse und Streifungen in Stationen und Haltestelle (sämmtliche bei Güterzügen) vorgekommen. Bei diesen Unfällen wurden 6 Bahnbedienstete erheblich verletzt.

Curstiftung des österreichischen Eisenbahn-Beamten-Vereines. Thätigkeits-Bericht pro 1900. Gegründet wurde diese Curstiftung für erkrankte Eisenbahnbeamte in der Hauptversammlung des genannten Vereines vom 12. Juni 1896 anlässlich des 50jährigen Regierungsjubiläums Sr. Majestät des Kaisers.

Das Redactions-Comité des Jubiläumswerkes „Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie" widmete in dankenswerther Weise das ganze Reinerträgnis dieses Unternehmens dem gedachten Zwecke, und die k. u. k. Hof-Verlagsbuchhandlung Carl Prochaska in Teschen, welche die Drucklegung und Ausstattung des Werkes besorgte, erlegte im Vorhinein fl. 10.000 in ung. Kronenrente von dem zu gewärtigenden Reinertrage, hiedurch des lebhaftesten Dankes der gesammten Eisenbahnbeamtenschaft sich versichernd.

Dieser Betrag bildet den Grundstock für das anzusammelnde Stiftungsvermögen.

Unter Anderem enthält der Stiftbrief die Verfügung, dass das Erträgnis von K 40.000 ausschliesslich für Curstipendien, u. zw. von je K 160 zu verwenden sei, wogegen das diesen Betrag übersteigende Vermögen zur Erbauung von Curhäusern angewendet werden könne.

In der Sitzung vom 7. März 1900 wurde die Ausschreibung der ersten sechs Curstipendien beschlossen.

Es bewarben sich um dieselben 66 Gesuchsteller, davon 23 für erkrankte Familienangehörige.

Die sechs Stipendien wurden nun in der Sitzung vom 15. Mai 1900 verliehen. Von diesen sechs Stipendisten waren fünf Mitglieder des österreichischen Eisenbahn-Beamten-Vereines.

In Anerkennung des humanitären und patriotischen Zweckes der Curstiftung hat das hohe k. k. Eisenbahnministerium dieser den Betrag von K 2400 gewidmet.

Aus der Sammlung von freiwilligen Beiträgen seitens der Eisenbahn-Beamten giengen bis 1. Jänner 1901 K 3390 ein. Doch sind noch nicht sämmtliche ausgesandten Sammellisten rückgelangt.

Ausserdem wurde auch durch den Verkauf von Sammelblocks und durch fallweise Zuwendung der Collegen und anderer Eisenbahninteressenten eine recht erfreuliche Summe erzielt.

Das Gesammtergebnis aller Sammlungen und Spenden betrug am 15. December 1900 K 42.098·51.

Hievon sind: Spenden von Beamten K 5376·92, von Privaten K 5624·70, von Bahnen K 230; Sammlungen durch Blocks K 2203·70; Erträgnis von Veranstaltungen K 4306·27, des Jahrbuches K 634·50, von Ansichtskarten K 118·70, der Anweisungen auf ermässigte Karten in Theater etc. K 240·82; bisheriges Erträgnis des Werkes, „Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie" K 21.918·32; vom Eisenbahnbeamten-Gesangverein K 420 und eine weitere Widmung des Redactions-Comités der „Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie" K 1024·58. Am Schlusse des Jahres 1900 betrug das Stiftungsvermögen K 45.566·29, das ist um K 11.904·23 mehr als im Vorjahre.

Für das Jahr 1901 wurde die Ausschreibung von zehn Curstipendien à K 160 beschlossen.

Vor Schluss des Berichtsjahres wurde dem Curatorium noch eine ganz besondere Auszeichnung dadurch zutheil, dass Se. kaiserliche Hoheit Herr Erzherzog Franz Ferdinand von Oesterreich-Este geruhte, in Ansehung des eminent humanitären Zweckes der Curstiftung deren Protectorat zu übernehmen.

Im Berichtsjahre vertheilten sich die Einnahmen wie folgt: Spendeneingänge: K 11.460·61, Zinsen von Effecten und Conto Corrent K 1392·39, sonstige Einnahmen K 297·10, Cursgewinn K 81, d. s. zusammen K 13.231·10; ferner die Ausgaben: Stipendien-Ausfolge: K 960, Verwaltungskosten K 366·87. Es verblieb somit ein Ueberschuss von K 11.904·23, wodurch sich, letzterer zu dem Vermögensstande aus dem Vorjahre hinzugerechnet, ein Vermögensstand am Jahresschlusse 1900 von K 45.566·29 ergab.

Abfertigung der Militärmannschaft während der Mobilmachung in Deutschland. Dem Bundesrathe ist ein Verordnungsentwurf zugegangen, der in höchst praktischer und einfacher Weise die Frage der Abfertigung der einrückenden Mannschaften löst, indem die Beförderung ohne Fahrkarte und kostenlos, die Entschädigung der Bahnen durch Pauschsummen erfolgen soll. Wir lassen den interessanten Entwurf hier folgen:

Nach dieser neuen Anlage zur Militär-Transportordnung sollen alle Eisenbahnen Deutschlands, die mit Locomotiven oder anderen mechanischen Motoren betrieben werden, verpflichtet sein, während des mobilen Verhältnisses die Einberufenen der bewaffneten Macht (Heer und Marine) und des Landsturmes ohne Fahrkarte zu kostenfreler Benützung der Bahn nach dem Gestellungsorte zuzulassen, und zwar:

a) die Mannschaften des Beurlaubtenstandes gegen Vorzeigung des Gestellungsbefehles oder anderer Militärpapiere,

b) die Mannschaften des Landsturmes innerhalb des betreffenden Corpsbezirkes auf Grund ihrer mündlichen Erklärung, dass sie dem Landsturm angehören und eingezogen sind,

c) Kriegsfreiwillige und Freiwillige des Landsturmes auf Vorzeigung einer Bescheinigung der Ortsbehörde über Zweck und Ziel der Reise.

Der Ausweis oder die mündliche Erklärung erfolgt den Organen der Fahrkartencontrole gegenüber. Von Beibringung der unter *a* genannten Ausweise kann abgesehen werden, wenn gegen die mündlichen Angaben über Zweck und Ziel der Reise Bedenken nicht bestehen.

Die Eisenbahnverwaltungen sollen für diese Leistungen im Mobilmachungsfall durch Gewährung von Pauschsummen entschädigt werden. Die Berechnung dieser Summen erfolgt auf Grund der Mobilmachungsvorarbeiten durch das preussische Kriegsministerium bereits im Frieden derart, dass für alle Mannschaften des Beurlaubtenstandes, deren Einziehung planmässig vorgesehen ist, und die die Eisenbahn benützen können, die Fahrgelder für die betreffende Strecke nach Massgabe des Militärtarifs angesetzt werden. Die Pauschsummen werden, sofern wesentliche Aenderungen in den Grundlagen der Berechnung nicht eintreten, von 3 zu 3 Jahren mit Giltigkeit vom 1. April des ersten Jahres bis zum 31. März des dritten Jahres berechnet. Bei Ausspruch einer Mobilmachung wird den einzelnen Eisenbahn-Verwaltungen der Betrag der auf sie entfallenden Pauschsummen durch das Reichs-Eisenbahnamt sofort mitgetheilt; die erste Hälfte der Pauschsummen kann am 20., die zweite Hälfte am 30. Mobilmachungstage von den Eisenbahn-Verwaltungen bei der General-Kriegscasse abgehoben werden.

Für die oben unter *a*, *b* und *c* bezeichneten Militärpersonen, deren Einstellung nicht bereits im Frieden planmässig vorgesehen und in Berechnung gebracht war, sondern erst im Mobilmachungsfall erfolgt, sind unabhängig von der Länge der zu durchfahrenden Strecke 30 Pfennig Eisenbahn-Fahrgeld auf den Kopf anzurechnen, mag die Bahn benützt werden oder nicht.

Innerhalb eines jeden Corpsbezirks wird dann der summarische Betrag der Fahrgelder auf die Eisenbahn-Verwaltungen im Verhältnis der Länge ihrer dem Bezirk angehörenden Strecken vertheilt.

Die auf die einzelnen Eisenbahn-Verwaltungen entfallenden Theile werden von der Intendantur des stellvertretenden preussischen Generalstabes der Armee in monatlichen Beträgen auf die General-Kriegscasse zur Zahlung angewiesen.

Mindereinnahmen der kgl. bayerischen Staatsbahnen. Die Einnahmen der bayerischen Staatsbahnen weisen einen bedeutenden Rückgang auf; für die drei ersten Monate des laufenden Jahres beträgt er nun Mk. 1,057.476, gegenüber dem gleichen Zeitraum des Vorjahres. Hält jetzt dieser Rückgang in gleichem Maasse auch noch für die übrigen neun Monate an, so würde der Ausfall für das ganze Jahr nahezu $4^1/_2$ Millionen Mark betragen. Es braucht wohl kaum gesagt zu werden, dass der Ausfall nicht auf Rechnung des Personenverkehres zu setzen ist, sondern dass der ausschlaggebende Güterverkehr merklich zurückgegangen ist. Der Güterverkehr ist aber so recht ein Barometer für die wirthschaftliche Lage. Dasselbe Symptom zeigt sich übrigens auch in Sachsen und Preussen, so dass der Schluss auf einen ganz allgemeinen Rückgang der wirthschaftlichen Hochconjunctur, der wahrscheinlich noch länger andauern und vielleicht sich noch verstärken wird, sich von selbst ergäbe, wenn das nicht durch andere Umstände, Mangel an Aufträge, Erträgnisausfälle der Banken, Industrie etc. ohnehin offenbar wäre. Dieser Rückgang muss nur schon länger andauern, als man in Deutschland zugeben will, denn die Rückwirkung auf die Einnahmen der Eisenbahnen zeigt sich immer erst nach einer gewissen längeren Zeit in so eclatanter Weise.

Geringere Einnahmen der badischen Eisenbahnen. Die Einnahmen der badischen Bahnen betrugen im April nach der vorläufigen Feststellung Mk. 5,924.920, d. i. Mk. 314.430 weniger als im gleichen Monat des vorigen Jahres. Der Ausfall kommt namentlich vom Güterverkehr, aber auch die Einnahmen aus dem Personenverkehr und aus sonstigen Quellen sind geringer. Für die vier Monate vom Jänner bis April beträgt die Einnahme Mk. 21,168.650, d. i. Mk. 1,307.725 weniger als in der gleichen Zeit des Vorjahres. Die Mindereinnahmen der Eisenbahnen sind eine allgemeine Erscheinung in ganz Deutschland, in Preussen, Sachsen und Bayern, wo also die grössten Netze gleichmässig Ausfälle aufweisen. Die Ursache ist die allgemeine Stockung der im Jahre 1899 auf ihren Höhepunkt angelangten industriellen Conjunctur.

Betriebsergebnisse der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft im Jahre 1900. Die Bruttoeinnahmen aus dem Betriebe der gesellschaftlichen Hauptbahnen betrugen im Jahre 1900 (1899) K 106,746.777·05 (K 101,644.916·72). Hievon entfallen K 90,381.291·89 (86,651.254·78) auf das österreichische und K 16,365.485·16 (14,993.661·94) auf das ungarische Netz.

Im Berichtsjahre wurden auf den Hauptbahnen, u. zw. österreichischen Linie, bezw. ungarischen Linie 19,849.910 (gegen 19,668.809 im Vorjahre), bezw. 2,535.524 (gegen 2,495.344 im Jahre 1899) Civilpersonen befördert.

Die Einnahmen aus dem Civilpersonenverkehre ergaben auf dem gesammten Hauptnetze K 28,527.168·55 (gegen K 27,040.224·52 im Vorjahre).

An Gepäck wurden auf dem Gesammthauptnetze im Jahre 1900 (1899) 33.966 (34.484) t befördert, wofür K 1,445.072·51 (1,446.686·66) eingenommen wurden.

Weiters wurden ebenso 515.379 (595.121) Militärpersonen befördert, wofür eine Einnahme von K 778.846·71 (927.589·80) erzielt wurde.

Auf dem Gesammthauptnetze kamen ferner im Berichts-(Vor-) jahre 118.735 (113.050) t Eilgüter zur Beförderung, wofür K 3,973.100·63 (3,808.907·40) eingenommen wurden.

An Parteifrachten wurden desgleichen 8,949.728 (8,478.309) t versendet; die daraus erzielten Einnahmen betrugen K 69,692.097·93 (66,481.468·12).

Die Betriebsausgaben des Gesammthauptnetzes betrugen im Jahre 1900 (1899) K 50,798.820·36 (46,943.330·52), wovon K 41,642.742·97 (38,562.719·08) auf das österreichische Netz entfallen.

Die Betriebseinnahmen des Gesammthauptnetzes beliefen sich im Jahre 1900 auf K 106,746.777·05.

Es ergab sich also ein Betriebsüberschuss von K 55,947.956·69, wovon auf das österreichische Netz

K 48,738.548·9 und auf das ungarische Netz K 7,209.407·77 entfallen.

(Im Vorjahre betrug der Betriebsüberschuss des Gesammtnetzes K 54,701.568·20.)

Die gesellschaftlichen Localbahnen Liesing—Kaltenleutgeben, bezw. Spielfeld—Radkersburg ergaben Betriebsüberschüsse von K 8.969·90, bezw. 120.637·99, d. s. zusammen K 129.607·89.

Nach Abzug des Verlustes aus dem Betriebe der elektrischen Bahn Mödling—Hinterbrühl per K 2.140·88 resultirt ein Ueberschuss aus dem Betriebe der Localbahnen von K 127.467·01.

Die gepachteten Bahnen (Wien—Pottendorf—Wr.-Neustädter Bahn, Leoben—Vordernberger Bahn und Graz—Köflacher Bahn) ergaben zusammen ein Erträgnis von K 655.909·65.

Dagegen betrugen die Verluste der übrigen 5 gepachteten Localbahnen zusammen K 475.501·02.

Es verbleibt sonach ein Ertrag-Saldo aus dem Betriebe fremder Bahnen von K 180.408·63.

Die Anzahl der Betriebskilometer des Gesammtnetzes betrug am Ende des Berichtsjahres 2,616·241.

Hievon entfallen 1,474·981 km auf das österreichische, 704·066 km auf das ungarische Netz, 41·899 km auf die Local- und 395·295 km auf die gepachteten Bahnen.

Unter Berücksichtigung der Erträgnisse der gesellschaftlichen Hôtels und des Walzwerkes in Graz, sowie der bezahlten Annuitäten und sonstigen Lasten etc. verblieb im Jahre 1900 ein verfügbarer Ueberschuss von K 2,108.176·85.

Der Stand der Fahrbetriebsmittel am Schlusse des Berichtsjahres war, u. zw. zusammen für alle betriebenen Linien (hievon Eigenthum der Südbahn) 853 (804) Locomotiven, 784 (757) Tender, 37 (37) Wasserwagen, 2018 (1893) Personenwagen (ausserdem 1 privater Salonwagen), 452 (413) Postwagen, 14.819 (13.482) Güterwagen, 300 (260) Schotterwagen und 72 (66) Schneepflüge.

Darunter sind 15 schmalspurige Wagen der elektrischen Bahn Mödling—Hinterbrühl.

Am Schlusse des Berichtsjahres waren im Anschlusse an die von der Südbahn-Gesellschaft betriebenen Linien im Ganzen 182 Schlepp-, Montan- und Industriebahnen im Betrieb.

LITERATUR.

Freytag's Reise- und Wanderkarte, von Tirol. Massstab 1:350.000; neue, revidierte Auflage. Preis K 3.—

Die schöne Karte umfasst ausser Tirol auch Vorarlberg, dann Theile von Bayern, Schweiz und Italien und gibt ein zum Greifen deutliches Bild der verschiedenen Gebirgsstöcke. Die gewählte Art der Terrain-Darstellung — Schummerung, einseitige Beleuchtung, für die Sonnenseite ein zarter rother, für die Schattenseite ein blauvioletter Ton — lässt die massiven Gebirgsstöcke von den in hellem Grün gedruckten Thälern sehr stark hervortreten. Die Lesbarkeit der Namen leidet allerdings sehr unter diesem Verfahren, namentlich wenn die Beleuchtung nicht hell ist. Für viele Augen ist der blauviolette Ton auch direct unangenehm. Unserem persönlichen Geschmack ist die bisherige braune oder schwarze Schraffirung lieber. Wir empfehlen übrigens gerne die Karte, die zu Zusammenstellungen von Reisen, Sommerwanderungen und Touren, welche nicht unbedingt eine Specialkarte verlangen, sehr vortheilhaft zu verwenden ist.

Artaria's Plan von Wien. Preis K 2.—. Der bis auf die Gegenwart revidierte Plan in schönem achtfachen Farbendrucke, mit vollständigem Strassenverzeichnis und Führer, der insbesonders die Sammlungen in Bezug auf Kunst und Wissenschaft mit Besuchsstunden, Theater, Denkmäler, Gärten, sowie die Behörden, Aemter, Gesandschaften und Consulate, die grossen Neubauten und Verkehrsanlagen, Haupt- und Stadtbahnhöfe u. s. w. eingehend berücksichtigt, wurde soeben von dem Verlage Artaria & Co. in Wien in dritter Auflage ausgegeben und kann nicht nur allen Fremden und Einheimischen, sondern auch Schulen, Behörden und Aemtern, sowie für Comptoirs empfohlen werden. Derselbe ist in 3 Ausgaben zu haben: gefalzt auf Papier, auf Leinen und als Wandkarten zwischen Stäben. Vor Veranstaltung der nächsten Ausgabe empfehlen wir eine eingehende Revision der Zeichnung, da sich hie und da kleine Fehler eingeschlichen haben, z. B. ist der Bestand zwischen Marxergasse und Donaucanal unrichtig gezeichnet, manche Strassenbreiten geben ein unrichtiges Bild etc. Im Interesse der Zuverlässigkeit wären derartige kleine Fehler zu beseitigen.

Uebersichtskarte der Umladestationen der zum Deutschen Eisenbahnverkehrsverbande gehörigen Verwaltungen. Berlin, Verlag Max Pasch.

Bekanntlich hat der Deutsche Eisenbahnverkehrsverband zur Beschleunigung des Stückgutverkehres Vereinbarungen über die directe Verladung, Curswagen, Umladung etc. getroffen, welche sich, obwohl der Streit der Meinungen noch nicht zur Ruhe gekommen ist, nach unseren Informationen gut bewähren sollen.

Als Hilfsmittel für die Verladestationen gibt der Verband nunmehr eine übersichtliche Karte heraus, aus welcher in ungemein deutlicher Weise alle „Umladestationen" mit voller und beschränkter Befugnis auf den ersten Blick zu ersehen sind.

Die Karte wird die trefflichsten Dienste leisten.

Das Verhältnis Oesterreichs zu Ungarn. Bearbeitet von Prof. A. L. Hickmann. Verlag von Freytag & Bernt. Preis K 2.—.

Das Werkchen dient durch seine klaren übersichtlichen Darstellungen vorzüglich zur Information. Zum erstenmal wird hier das ganze Ausgleichswerk — sammt der wichtigen Quotenfrage — in populär graphischer Weise dargelegt. Es ermöglicht — da es nur streng officielle Daten bringt — jedermann, sich sein eigenes, unbeeinflusstes Urtheil zu bilden und verdient aus diesem Grunde allein schon die weiteste Verbreitung.

Eisenbahnrechtliche Entscheidungen und Abhandlungen. Zeitschrift für Eisenbahnrecht. Herausgegeben von Dr. jur. Georg Eger, Reg.-R. XVII. Band. 3. Heft Breslau. J. U. Kern's Verlag.

Das neueste vorliegende Heft dieser allen Eisenbahnjuristen unentbehrlichen Zeitschrift enthält 75 Entscheidungen, darunter 30 von österreichischen und 4 von ungarischen Gerichten aus allen Zweigen des Eisenbahnrechtes. Es enthält auch den Schluss der interessanten Abhandlung des Prager Privatdocenten Dr. Emanuel Tilsch „Ueber Verschulden des Beschädigten bei Unzurechnungsfähigkeit desselben", in welcher ein Fall der Beschädigung eines Kindes durch einen vorbeifahrenden Zug auf Grund des Haftpflichtgesetzes eingehend behandelt wird und die zu dem Resultate kommt, dass die Bahn dafür hafte.

Zwei weitere Abhandlungen von Dr. Eger und Dr. Hilse, sowie eine reiche Literaturübersicht ergänzen den Inhalt des vorliegenden Heftes der trefflichen Zeitschrift.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten. — Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Um den Reisenden die Gelegenheit zu bieten, sich bestimmte unnummerirte Plätze bei den in der Zeit vom 15. Juni bis 15. August 1901 verkehrenden Schnellzügen Wien—Marienbad—Karlsbad C.-B. Nr. 9/509 und 510/10

Station		Uhr	Min.	
Wien K. F. J.-B.	ab	9	35	Vorm.
Göpfritz	an	11	23	„
Gmünd	an	12	06	Mittags
Budweis	an	12	49	„
Nepomuk	an	2	16	Nachm.
Pilsen	an	2	46	„
Marienbad	an	4	02	„
Karlsbad C.-B.	an	5	42	„
Karlsbad C.-B.	ab	10	49	Vorm.
Marienbad	an	12	26	Mittags
Pilsen	an	1	42	Nachm.
Nepomuk	an	2	16	„
Budweis	an	3	39	„
Gmünd	an	4	27	„
Göpfritz	an	5	13	„
Wien K. F. J.-B.	an	6	55	Abends

zu sichern, findet die Ausgabe von Platzkarten zum Preise von 3 K für die I. Classe und von 2 K für die II. Classe statt.

Der Verkauf dieser Platzkarten erfolgt für Zug Nr. 9/509 bei den Personencassen in Wien K. F. J.-B., ferner im Stadtbureau der k. k. österr. Staatsbahnen I., Wallfischgasse 15, in den Reisebureaux Ths. Cook & Son, I., Stefansplatz 2, Schenker & Co. I., Schottenring 3, „Courier“ I., Operngasse 6, endlich im Bureau der Schlafwagengesellschaft I. Kärntnerring 15; für Zug Nr. 510/10 bei den Personencassen der Stationen Karlsbad C.-B. und Marienbad, sowie im Stadtbureau der k. k. österr. Staatsbahnen in Karlsbad.

Der Vorverkauf beginnt jeweils 5 Tage vor Abfahrt des zu benützenden Zuges und wird am Tage vor der Abfahrt eingestellt. Die Passagier-Aufnahme ohne Platzkarten erfolgt bei obgenannten Zügen, bei welchen die Anzahl der Plätze beschränkt ist, in den Ausgangs- und Zwischenstationen nur nach Maassgabe der verfügbaren Plätze.

Bei Bestellung von Plätzen ist eine für diesen Zug und an dem betreffenden Tage giltige Fahrkarte zu lösen, beziehungsweise vorzuzeigen.

Durch Belegen eines verkauften Platzes wird ein Anspruch auf denselben nicht erworben.

Ostdeutscher Getreideverkehr nach österreichischen Grenzstationen.

Einführung des Nachtrages I.

Mit 1. August l. J. tritt zu dem Ausnahmetarif für Getreide und Mühlenerzeugnisse des Ostdeutschen Getreideverkehrs nach österreichischen Grenzstationen vom 1. August 1899 der Nachtrag I in Kraft, welcher (ab Einführungstag) in der Station Reichenberg und bei der unterzeichneten Direction erliegt. Exemplare sind bei der königl. Eisenbahn-Direction Breslau und in der Station Reichenberg zum Preise von Mk. 0.10 beziehungsweise 12 Hellern erhältlich.

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Sommer 1901. Kürzeste und bequemste **Schnellzugs-Verbindungen.** Sommer 1901.

Giltig vom 1. Juni 1901

Wien S. B.-Italien (Abbazia Mattuglie-Görz-Triest).

			Station			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	ab Wien S. B. an	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	an Abbazia-Matt. ab	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Fiume	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Triest	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Görz	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	.	[illegible]	Venedig	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	.	[illegible]	Mailand	[illegible]	[illegible]	
	.	[illegible]	Florenz	[illegible]	[illegible]	
	.	[illegible]	Rom	[illegible]	[illegible]	
	.	[illegible]	an Neapel ab	[illegible]	[illegible]	

• Via Cormons.

Wien-Süd-Tirol (Meran-Arco-Riva).

	Station	
[illegible]	ab Wien S. B. an	[illegible]
[illegible]	an Villach ab	[illegible]
[illegible]	Bozen-Gries	[illegible]
[illegible]	Meran	[illegible]
[illegible]	Trient	[illegible]
[illegible]	Rovereto	[illegible]
[illegible]	Mori	[illegible]
[illegible]	Arco	[illegible]
[illegible]	Riva	[illegible]
[illegible]	an Ala ab	[illegible]

Brenner-Route.

			Station			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	ab Berlin an	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Leipzig	[illegible]	[illegible]	[illegible]
—	[illegible]	[illegible]	Dresden	[illegible]	—	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	München	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	ab Innsbruck an	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	an Bozen-Gries ab	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Meran	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Trient	[illegible]	[illegible]	[illegible]
—	[illegible]	[illegible]	Rovereto	[illegible]	—	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Verona	[illegible]	[illegible]	[illegible]
—	[illegible]	[illegible]	Mailand	[illegible]		[illegible]
—	[illegible]	[illegible]	Florenz	[illegible]	—	[illegible]
—	[illegible]	[illegible]	Rom	[illegible]	—	[illegible]
—	[illegible]	[illegible]	an Neapel ab	[illegible]	—	[illegible]

Ungarn-Tirol.

			Station			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	ab Budapest an	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	an Klagenfurt ab	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Villach	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Innsbruck	[illegible]	.	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	München	[illegible]	.	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Bozen-Gries	[illegible]	.	[illegible]
.	[illegible]	[illegible]	Meran	[illegible]	.	
.	[illegible]	[illegible]	Trient	[illegible]	.	[illegible]
.	[illegible]	[illegible]	Rovereto	[illegible]	.	[illegible]
.	[illegible]	[illegible]	Mori	[illegible]	.	[illegible]
.	[illegible]	[illegible]	Arco	[illegible]	.	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Riva	[illegible]	.	[illegible]
.	[illegible]	[illegible]	an Ala ab	[illegible]	.	[illegible]

Ostende-Wien-(Triest-)Expreßzug.

	Station	
[illegible]	ab London an	[illegible]
[illegible]	Ostende	[illegible]
[illegible]	Wien S. B.	[illegible]
[illegible]	Abbazia Matt.	[illegible]
[illegible]	Fiume	[illegible]
[illegible]	an Triest ab	[illegible]

St. Petersburg-Wien-Nizza-Expreßzug (Wien S. B.-Nizza Cannes). Verkehrt von Mitte November bis Ende April.

		Station		
[illegible]	[illegible]	ab St. Petersbg. an	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	Warschau	[illegible]	
	[illegible]	Wien S. B.	[illegible]	
	[illegible]	Leoben	[illegible]	
	[illegible]	Venedig	[illegible]	
	[illegible]	Mailand	[illegible]	
	[illegible]	Nizza	[illegible]	
	[illegible]	an Cannes ab	[illegible]	

K. k. Österreichische Staatsbahnen.

Kurzeste Zugverbindungen:

Wien—Arlberg—Paris—Genf.

Wien—Pontafel—Venedig—Rom—Mailand—Genua.

Wien—Köln—Brüssel—London.

Wien—Lemberg—Odessa—Kiew und Czernowitz—Bukarest—Constanza—Constantinopel

Wien—München—Paris

Wien—(Prag)—Marienbad—Karlsbad C. B.—Franzensbad

Stadtbureau der k. k. österr. Staatsbahnen in Wien, I., Wallfischgasse 15.



Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co.
Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 555.
Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 806.245
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 850.698.
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honoriert.
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement incl. Postversendung
In Oesterreich-Ungarn:
Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

№ 22. | Wien, den 1. August 1901. | XXIV. Jahrgang.

Alleinige Inseraten-Annahme bei M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Insertionspreis: pro 4gespalt. Nonpareille-Zeile 20 h, erste Seite 30 h.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN

des

Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 22. Wien, den 1. August 1901. XXIV. Jahrgang.

INHALT:

Raumdistanz und Zugmelde-Dienst.

Von V. G. Bosshardt.

In keinem Zweige des Eisenbahnwesens fällt der Tradition eine solche Bedeutung zu, wie im Verkehrsdienste.

Bei dem Mangel theoretisch entwickelter und auch dem gesammten Personal bewusster Grundlagen muss diesem Umstande vielfach in unverhältnismässiger Weise Rechnung getragen werden. An den bestehenden Gesetzen wird deshalb mit bemerkenswerther Beharrlichkeit festgehalten, bis die wachsenden Anforderungen des Verkehres Aenderungen unabweislich erscheinen lassen und auch diese vollziehen sich in der Regel unter möglichster Wahrung der alten Grundlagen, welche dann freilich im Laufe der Zeit bisweilen derartige Veränderungen erleiden, dass sie sich als neue Gesetze repräsentiren, ohne dass dies den Betheiligten während des Umwandlungs-Prozesses deutlich zum Bewusstsein gelangen konnte.

Dieses Beharrungsvermögen, welches innerhalb gewisser Grenzen berechtigt und natürlich ist, bildet einen seltsamen Contrast zu dem ganzen sonstigen Charakter des Dienstzweiges und kann bis zur hemmenden Fessel werden.

Als es sich darum handelte, von dem System der Zeit- zu jenem der Raumdistanz überzugehen, trat dieser Zug umso mehr hervor, als der zu vollziehende Wechsel ohne jeden Uebergang — also ganz unvermittelt — durchgeführt werden musste.

Dies erscheint umso bemerkenswerther, als der Streit über die grössere oder geringere Zweckmässigkeit beider Systeme bereits im Principe durch die Einführung der Blockanlagen zur Sicherung des Verkehres von Folgezügen zu Gunsten des Fahrens in Raumdistanz entschieden war.

Immerhin aber konnte geltend gemacht werden, dass eine derartige, kostspielige Einrichtung nur für die Bedürfnisse eines sehr dichten Zugverkehres gerechtfertigt sei und gegen eine allgemeine Einführung konnten also mit Recht schwerwiegende, ökonomische Bedenken erhoben werden.

Nicht minder wurde gegen eine allgemeine Einführung der Raumdistanz — insbesonders mit Anwendung von Untertheilungs-Signalen auf der Strecke ohne gegenseitige, mechanische Abhängigkeit — das Bedenken erhoben, dass die Vorzüge des Systemes nur beim Vorhandensein vollkommener, mechanischer Einrichtungen gewährleistet werden.

Diese Bedenken bestehen zum Theile noch und nicht minder wird noch vielfach daran festgehalten, dass das Gesetz der Zeitdistanz im Principe richtig gedacht sei, und dass die bei der Anwendung desselben vorkommenden Anstände in der Regel nur auf Versäumnisse, Ordnungswidrigkeiten etc. zurückzuführen seien, deren gänzliche Hintanhaltung kein System gewährleiste, weil es im Grunde überall und jederzeit doch in erster Linie auf die Pflichttreue, den Eifer und die Intelligenz des betheiligten Personales ankomme.

In der vorliegenden Studie soll zunächst versucht werden, die theoretischen Grundlagen der Zeitdistanz auf ihre Richtigkeit zu prüfen und in weiterer Folge dieser Versuch auch auf die Raumdistanz ausgedehnt werden.

Gegen das System der Zeitdistanz ergeben sich bei näherer Prüfung folgende Einwände:

1. Das Folge-Intervalle (die Zeitdistanz) wird ausschliesslich von der Geschwindigkeit der in Betracht kommenden Züge abhängig gemacht, wobei jedoch die Differenz in der Geschwindigkeit beider Züge nicht begrenzt wird.

Von welchem Belange dies ist, ergibt sich aus Folgendem:

Nach dem Gesetze der Zeitdistanz fahren gleich schnell fahrende Züge im Intervalle von 10 Minuten,

dagegen folgt der mit geringerer Geschwindigkeit verkehrende Zug dem schneller fahrenden bereits in 5 Minuten.

Fährt also zum Beispiel der erste Zug von der Station *A* bis zur Station *B* in 5 und der folgende Zug in 6 Minuten, so ist der letztere Zug, trotz der geringen Fahrzeit-Differenz, der mit geringerer Geschwindigkeit verkehrende Zug und darf demnach im Zeitabstande von 5 Minuten von der Station *A* nach dem ersteren Zuge abgefertigt werden.

Während also mit gleicher Geschwindigkeit verkehrende Züge nur im Abstande von 10 Minuten folgen dürfen, ergibt sich nach dem angeführten Beispiele die Möglichkeit, dass Züge von nahezu gleicher Geschwindigkeit bereits in einem Intervalle von 5 Minuten verkehren können, welches im Verlaufe der Fahrt nur um 1 Minute vergrössert wird.

Wenn auch der erfahrene und denkende Verkehrsbeamte in einem derartigen Falle den Folgezug nicht als langsamer, sondern als gleich schnell verkehrenden Zug behandeln, oder das Intervalle derart regeln wird, dass es sich bis zur nächsten Station auf 10 Minuten erhöht, so liegt hiezu kein Zwang durch das Gesetz selbst vor, die Möglichkeit von Zugexpeditionen in einem unrichtig bestimmten Intervalle ist dadurch nahe gerückt und damit auch die mangelnde Anpassungsfähigkeit des Gesetzes für alle Fälle erwiesen.

2. Die festgesetzten Zeitabstände, in welchen die Züge einander folgen dürfen, ergeben nicht in allen Fällen die wünschenswerthe Uebereinstimmung mit den Bestimmungen der Signalisirungs-Vorschrift.

Inwieweit diese Uebereinstimmung mangelt, zeigt das in Fig. 1 dargestellte Beispiel.

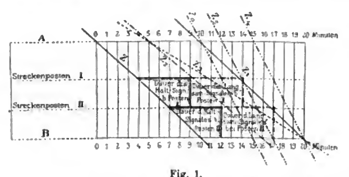


Fig. 1.

Hierin sind *A* und *B* zwei Stationen, zwischen welchen sich die Streckenposten I und II befinden.

Z und Z^1 sind Züge mit gleicher Fahrgeschwindigkeit, welche demnach im Abstande von 10 Minuten fahren dürfen. Zug Z_1 findet in diesem Falle bei den Posten I und II das Signal „Freie Fahrt" bezw. kommt knapp zur Zeit der Einziehung des Langsamfahrsignales zu diesen Posten. Die geringste Kürzung seiner Fahrzeit bedingt bereits, dass er bei einem der Posten in die Zone des Langsamfahrsignales geräth, wodurch er dann genöthigt wird, seine Geschwindigkeit zu corrigiren und das vorgeschriebene Intervalle wieder herzustellen. Hier besteht also noch eine vollständige Uebereinstimmung mit der Signalisirungs-Vorschrift.

Wesentlich ungünstiger ist das Verhältnis zwischen den nur um 1 Minute in der Fahrgeschwindigkeit differirenden Zügen *Z* und Z_2.

Ersterer hat im gegebenen Falle 10, letzterer 11 Minuten Fahrzeit. Zug Z_2 verkehrt demnach mit geringerer Geschwindigkeit und darf also von der Station *A* im Abstande von 5 Minuten expedirt werden, findet dann jedoch bei beiden Streckenposten das Langsamfahrsignal.

Die Correctur des Intervalles bezw. die Herstellung der Uebereinstimmung desselben mit der Signalisirungs-Vorschrift bleibt also im gegebenen Falle dem Personal überlassen.

Eine solche Correctur hat ihre volle Berechtigung bei unvorhergesehenen Ereignissen, durch welche das vorschriftsmässige Intervalle verringert wurde, stellt aber einen Mangel dar, wenn sie auch beim Vorhandensein des instructionsmässigen Zeitabstandes eintreten muss.

Noch drastischer wird diese mangelnde Uebereinstimmung durch das, gleichfalls in Fig. 1 dargestellte Verhältnis der Züge *Z* und Z_3 illustrirt, wobei Z_3 bereits erheblich langsamer als *Z* (15 : 10 Minuten) fährt und trotzdem noch die bereits angedeutete Correctur nothwendig wird.

Der gleiche Uebelstand zeigt sich, wenn der Folgezug mit grösserer Geschwindigkeit als der voranfahrende verkehrt, welcher Fall ebenfalls in Fig. 1 dargestellt ist.

Bei einem Intervalle der beiden Züge von 10 Minuten in der Station *B* findet hiebei der mit grösserer Geschwindigkeit verkehrende Folgezug Z_4 bei den Streckenposten I und II bereits das Signal „Freie Fahrt" vor.

Wird jedoch für die Station *B* ein Zeitabstand von 5 Minuten angenommen, so geräth der Folgezug Z_6 bereits in die Zone des „Langsamfahrsignales" und selbst die Vergrösserung des Zeitabstandes auf 7 Minuten, wie sie durch Zug Z_5 dargestellt ist, zeigt noch dieselbe Erscheinung.

3. Bei kurzen Stationsentfernungen erweisen sich die Zeitabstände von 5 und 10 Minuten für Folgezüge als Hindernis für die rationelle Ausnützung der Strecke.

Wenn z. B. in einem derartigen Falle die Fahrzeit des ersten Zuges von der Station *A* bis zur Station *B* — 4, jene des Folgezuges 2 Minuten betragen würde, so könnte letzterer Zug, bei Einhaltung eines Minimal-Intervalles von 5 Minuten für die Station *B*, erst in einem Zeitabstande von 7 Minuten von der Station *A* abgefertigt werden, trotzdem der voranfahrende Zug die Station *B* bereits seit 3 Minuten erreicht hat.

Diesem Umstande wird in den bestehenden Vorschriften über die Zeitdistanz dadurch Rechnung getragen, dass ausnahmsweise die frühere Abfertigung des Folgezuges dann gestattet wird, wenn vom voranfahrenden Zuge die Meldung über dessen Eintreffen eingelangt ist, d. h also, es wird dann nicht mehr in Zeit-, sondern in Raumdistanz gefahren.

Es ergibt sich also, dass die Zeitdistanz — abgesehen von ihren bekannten, praktischen Mängeln — auch in der Theorie verbesserungsbedürftig ist und ein Festhalten an diesem System jedenfalls eine eingehende Revision der einschlägigen Bestimmungen bedingen würde.

Der Ersatz der Zeit- durch die Raumdistanz ist schon mit Rücksicht auf die geschilderten, theoretischen Mängel ersteren Systemes ein Fortschritt, umso mehr als die theoretischen Grundlagen der Raumdistanz thatsächlich einwandfrei sind.

Für die Durchführung des Fahrens in Raumdistanz ist die den Bedürfnissen anzupassende Raumeinheit bestimmend.

Wird als solche die Entfernung von Station zu Station gewählt (Stationsdistanz), so werden — da in der Regel Verständigungsmittel (Telegraph oder Telephon) bereits vorhanden sind — besondere Einrichtungen nicht nothwendig und der Uebergang vom Fahren in Zeit — zum Fahren in Raumdistanz wird ohne besondere Schwierigkeiten sofort ermöglicht.

Die Stationsdistanz bildet demnach die einfachste Form der Raumdistanz, welche jedoch naturgemäss nur für Strecken mit einfacheren Verkehrs-Verhältnissen oder solchen mit kurzen Stations-Entfernungen mit Erfolg anzuwenden sein wird.

Die nächste Form der Raumdistanz bildet die Untertheilung der Stationsentfernung, d. h. die zwischen zwei Stationen liegende Strecke wird in Raumabschnitte getheilt, deren Länge für die Zugfolge bestimmend ist.

Hierbei ergibt sich als Gesetz, dass der Zeitabstand für den Folgezug im Allgemeinen gleich ist der Fahrzeit des voranfahrenden Zuges bis zur Passirung des ersten Raumabschnittes vermehrt um die zur Rückmeldung erforderliche Zeit.

Sind die Raumabschnitte ungleich, so ist stets der längste*), in einer Strecke vorkommende Raumabschnitt für die Zugfolge bezw. für den Zeitabstand massgebend.

Dies ergibt sich aus den in Fig. 2 und 3 dargestellten Beispielen.

In Fig. 2 liegt der längste Raumabschnitt bei der Fahrt von *A* nach *B* am Beginne, bezw. von der Fahrt von *B* nach *A* am Ende, in Fig 3 in der Mitte der Strecke.

Dargestellt sind in Fig. 2 und 3 Züge mit gleicher Geschwindigkeit und beträgt die Fahrzeit zur Passirung des längsten Raumabschnittes 3 Minuten. Bei Annahme der für die Rückmeldung erforderlichen Zeit mit 1 Minute ergibt sich, wie aus den Darstellungen ersichtlich, ein Minimal-Intervalle von 4 Minuten für den Folgezug.

Dieser Einfluss des längsten vorhandenen Raumabschnittes kommt auch, wie Fig. 4 zeigt, bei Zügen mit verschiedener Geschwindigkeit zum Ausdrucke.

*) eventuell der ungünstigste Raumabschnitt, zu dessen Passirung die längste Zeit erforderlich ist. In diesem Sinne ist der Ausdruck „längster Raumabschnitt" in allen vorkommenden Fällen aufzufassen.

Aus dem in Fig. 4 dargestellten Beispiele ergibt sich, dass der schneller verkehrende Folgezug frühestens bei dem Raumabschnittposten III ankommen darf, wenn der voranfahrende Zug den Raumabschnittposten IV passirt hat und hierüber die Rückmeldung bei Posten III eingelangt ist.

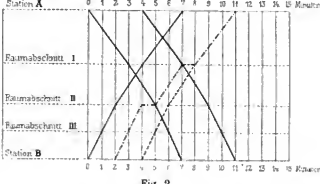


Fig. 2.

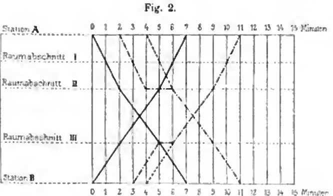


Fig. 3.

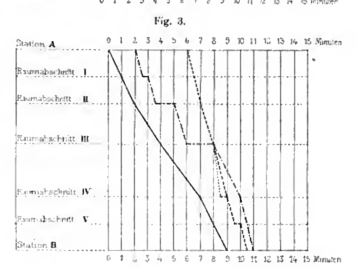


Fig. 4.

Dieser Zeitpunkt für die Ankunft des Folgezuges ist also gleich der Fahrzeit des ersten Zuges von der Station *A* bis zum Raumabschnittsposten IV, vermehrt um die zur Rückmeldung erforderliche Zeit.

Der Zeitabstand für den Folgezug, in welchem derselbe frühestens von der Station *A* expedirt werden kann, ist demnach gleich der Differenz der Fahrzeit des ersten Zuges von *A* bis IV und jener des zweiten Zuges von *A* bis III, vermehrt um die zur Rückmeldung erforderliche Zeit.

Hiernach ergibt sich die Formel:

$J = F - f + t$, wobei J den Zeitabstand für den Folgezug, F die Fahrzeit des ersten Zuges bis IV, f jene des Folgezuges bis III und t die zur Rückmeldung erforderliche Zeit bezeichnet.

Hierbei ist jedoch nur die unaufgehaltene Fahrt des Folgezuges bis zum Raumabschnitte IV bestimmt.

Die weitere Fahrt hängt ausschliesslich von dem Verhältnis der Fahrzeit des Folgezuges von Posten III bis IV zu jener des ersten Zuges von IV bis B ab.

Würde z. B. im gegebenen Falle der Folgezug den längsten Raumabschnitt in 0·5 Minuten durchfahren, so würde er bereits bei Posten IV vor eingelangter Rückmeldung (unter Annahme von 1 Minute Rückmeldezeit) eintreffen, demnach nicht mehr ungestört passiren können. Es ist also nothwendig, dass der Zeitabstand von A so bestimmt wird, dass der Folgezug bei dem Posten V frühestens dann eintrifft, wenn der voraufahrende Zug bereits in B eingelangt und die Rückmeldung hierüber bereits bei Posten V eingelangt ist.

Wenn also an den betreffenden längsten Raumabschnitt sich weitere Abschnitte anschliessen, dann muss auch die Fahrzeit des Folgezuges im längsten Abschnitte und ihre Differenz zur Fahrzeit des ersten Zuges im restlichen Theile der Strecke berücksichtigt werden.

Hiernach ergibt sich:

$$J = (F - f + t) + (F^1 - f^1)$$

wobei J den Zeitabstand für den Folgezug,

F die Fahrzeit des ersten Zuges bis IV (d. h. von der Station bis zum Endpunkte des längsten Raumabschnittes);

f die Fahrzeit des Folgezuges bis III (d. h. von der Station bis zum Anfangspunkt des längsten Raumabschnittes);

F^1 die Fahrzeit des ersten Zuges von IV bis B, (d. h. vom Endpunkte des längsten Raumabschnittes bis zur nächsten Station);

f^1 die Fahrzeit des Folgezuges in dem längsten Raumabschnitt;

t die zur Rückmeldung erforderliche Zeit bedeutet.

Die vorstehende Formel entspricht für Züge mit gleicher Geschwindigkeit, sowie auch für den mit grösserer Geschwindigkeit verkehrenden Folgezug. Wenn der Folgezug mit geringerer Geschwindigkeit verkehrt, ergibt sich der in Fig. 5 dargestellte Fall.

Bestimmend ist in diesem Falle das Eintreffen des Folgezuges bei III.

Von diesem Punkte bestimmt sich das Abfahrts-Intervalle von A, welches umso kleiner wird, je grösser der Unterschied in der Geschwindigkeit beider Züge ist.

Das Intervalle J ist demnach $= F - f + t$. Hierbei ist F die Fahrzeit des ersten Zuges von der Station bis zum Ende des längsten Raumabschnittes, f jene des Folgezuges von der Station bis zum Beginne des längsten Raumabschnittes und t die zur Rückmeldung erforderliche Zeit.

Wenn $f >$ als F ist $J = F^1 + t$, d. h. das kleinste mögliche Intervalle ist dann gleich der Fahrzeit des ersten Zuges im ersten Raumabschnitte, vermehrt um die zur Rückmeldung erforderliche Zeit.

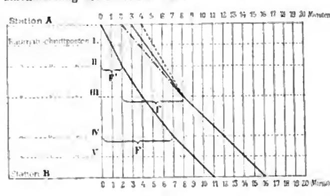


Fig. 5*).

Es ergeben sich mithin folgende Grundgesetze für das Fahren in Raumdistanz, bezw. für die durch Raumabschnitte untertheilten Strecken:

1. Die Grösse der Raumabschnitte ist bestimmend für die Zeiträume, in welchen Züge einander folgen können.

2. Bei ungleichen Raumabschnitten ist der längste Raumabschnitt bestimmend für das Intervalle von gleich schnell — oder schneller verkehrenden Zügen.

Der kleinste mögliche Zeitabstand ist für diesen Fall gleich der Fahrzeit des ersten Zuges im längsten Raumabschnitt, vermehrt um die zur Rückmeldung erforderliche Zeit.

Im Maximum ist der Zeitabstand gleich der Differenz zwischen der Gesammtfahrzeit des ersten Zuges für die ganze, von zwei Stationen begrenzte Strecke und jener des Folgezuges von der Station bis zum Endpunkte des längsten Raumabschnittes, vermehrt um die zur Rückmeldung erforderliche Zeit.

3. Für die mit geringerer Geschwindigkeit verkehrenden Folgezüge ist der Minimalzeitabstand gleich der Fahrzeit des ersten Zuges bis zur Passirung des I. Raumabschnittes, vermehrt um die zur Rückmeldung erforderliche Zeit.

Je geringer die Geschwindigkeitsdifferenz der beiden in Betracht kommenden Züge ist, desto mehr nähert sich der erforderliche Zeitabstand jenem der gleich schnell verkehrenden Züge.

Im Allgemeinen ist das Intervalle für den mit geringerer Geschwindigkeit verkehrenden Folgezug gleich der Fahrzeit des ersten Zuges bis zum Ende des längsten Raumabschnittes, vermindert um die Fahrzeit des Folgezuges bis zum Beginne des Raumabschnittes, mehr der für die Rückmeldung erforderlichen Zeit.

Ist letztere Fahrzeit gleich oder grösser als erstere, so gelangt die Anwendung des Minimalzeitabstandes zur Geltung.

*) Die Bezeichnung F^1 sammt Klammer gehört zur Linie des Raumabschnittes I. und die Klammer soll richtigerweise nur den Raum der ersten Minute umfassen.

Auf diesen Gesetzen beruht im Wesentlichen die Construction des Fahrplanes für durch Raumabschnitte untertheilte Strecken und diese Gesetze werden auch die richtige Grundlage für die einschlägigen Instructionen bilden müssen.

Nicht minder sind sie deshalb wichtig, weil sie auch, wie das in Fig. 6 dargestellte Beispiel zeigt, für die Leistungsfähigkeit der betreffenden Linien mitbestimmend sind.

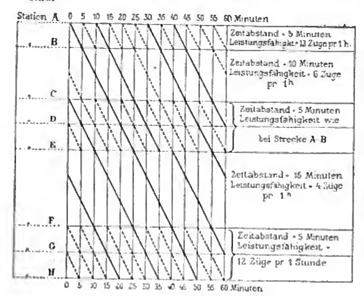


Fig. 6.

Wenn in der dargestellten Strecke nur in Stationsdistanz gefahren würde, ergibt sich, dass die Maximalleistung der Gesammtstrecke ausschliesslich von der Leistungsfähigkeit des Fragmentes $E—F$ abhängig ist.

Ganz derselbe Einfluss tritt zu Tage, wenn jede einzelne Stationsdistanz durch Raumabschnittsposten untertheilt ist, in welchem Falle bei vollständiger Gleichheit der Raumabschnitte die Verkehrsintensität für die Gesammtstrecke dieselbe, wie in jedem einzelnen Raumabschnitte ist, während bei ungleicher Untertheilung für die Leistungsfähigkeit der Gesammtstrecke $A—H$ der grösste darin vorkommende Raumabstand bestimmend ist.

Das Gesetz des längsten, bezw. des ungünstigsten Raumabschnittes ist demnach nicht nur bestimmend für die Zugfolgedistanz zwischen zwei Stationen, sondern für die Distanz in Raumstrecken überhaupt.

Bei der Durchführung des Fahrens in Raumdistanz kommen nächst der Stationsdistanz noch die durch Block- oder Zugmeldeposten untertheilten Strecken in Betracht.

Auf die Einrichtung der letzteren Posten erscheint es nicht nothwendig hier näher einzugehen, da dieselben gegenwärtig bereits allgemein bekannt sind.

Für den Erfolg des Systemes der Raumdistanz ist die correcte Durchführung der Rückmeldungen entscheidend.

Die vorzeitige Rückmeldung und die damit erfolgende Freigabe eines besetzten Raumabschnittes wird bei den nicht in gegenseitiger, zwangsweiser Abhängigkeit stehenden Posten durch das volle Verständnis der Grundgesetze des Systemes seitens des Personals hintangehalten und wird dasselbe durch erziehliche Massnahmen der berufenen Dienstesstellen in der Erkenntnis der Folgen derartiger Handlungen gefördert werden müssen.

Die gemachten Erfahrungen zeigen, dass Verständnis und Urtheilsfähigkeit auch bei untergeordneten Bediensteten erreichbar sind und dass diese Eigenschaften einen mächtigen Factor für die Sicherheit bilden.

Für die Durchführung des Verkehres bei eintretender Unterbrechung der Verständigungsmittel ist es möglich, durch entsprechende Aufrundung der richtig entwickelten Minimal-Intervalle die nothwendigen Bürgschaften herzustellen, welche ihre Ergänzung durch die schriftliche Verständigung des Fahrpersonals (mittelst „Vorsichtsbefehl“) finden.

Gerade in dem letzteren Umstande ist eine nicht zu unterschätzende Verbesserung bestandener Verhältnisse zu erblicken, weil nunmehr das Fahrpersonal in derartigen, aussergewöhnlichen Fällen selbst noch auf der Strecke in unzweifelhafter Weise in Kenntnis gesetzt wird, dass die Weiterfahrt nur unter Beobachtung weitgehender Vorsicht erfolgen darf.

Diese Verbesserung erhellt am besten bei einem Vergleiche mit den normalen Verhältnissen in Strecken mit Zugfolge in Zeitdistanz, in welchen — wie Eingangs nachgewiesen wurde — gewohnheitsmässig gegen das Langsamfahrsignal gefahren werden muss, weil die Züge selbst bei vorhandenem, vorschriftsmässigen Intervalle in die Zone dieses Signales gerathen und deshalb auch eine mindere Beachtung desselben naheliegend ist.

Der weitere Uebelstand, dass die Dauer der Abgabe der Signale „Halt“ und „Langsam“ durch die Wächter nach Passirung der Züge uncontrolirbar und damit auch die dadurch zu bewirkende Distanzirung der Züge illusorisch ist, sei hier nur nebenbei erwähnt.

Diesen Verhältnissen gegenüber ist das Fahren in Raumdistanz als ein unleugbarer Fortschritt zu verzeichnen und umso mehr zu begrüssen, als er mit verhältnismässig geringen Opfern erreichbar ist.

Die Bedenken, welchen das Fahren in Raumdistanz unter Anwendung von Zugmeldeposten bei Störung der Verständigungsmittel noch vielfach begegnet, können schliesslich auch ebenso gegen das gleichfalls Störungen unterworfene Block-System geltend gemacht werden, waren jedoch nie ausreichend, um die Anwendung desselben zu hindern.

Nicht minder soll diesen Bedenken noch die unmassgebliche Ansicht entgegengesetzt werden, dass eine fast absolute Sicherheit auch bei Zugmeldeposten beim Eintritte von Störungen erreichbar wäre, wenn in diesen Fällen neben der Vergrösserung der Intervalle auch die Verminderung der Fahrgeschwindigkeit präcisirt würde, was allerdings eine Revision der Bestimmungen über Zugkreuzungen bei unmöglicher Correspondenz bedingen würde.

Es würde jedoch über den Rahmen dieser Studie hinausgehen, diese Ansicht näher zu erörtern, obwohl für deren Durchführbarkeit Präcedenzen in ausländischen Vorschriften bestehen.

In keinem Falle ist jedoch eine derartige, weitgehende Aenderung eine unerlässliche Vorbedingung für die Einführung des Fahrens in Raumdistanz, dessen Durchführbarkeit auch unter den gegebenen Verhältnissen nicht nur möglich, sondern immer noch ein erheblicher Fortschritt ist.

Die Acetylen-Beleuchtung im Dienste des Eisenbahnverkehres.

Vortrag, gehalten von Ingenieur Eduard Goedlke, Director der österreichischen Carbid- und Carbor-Actien-Gesellschaft Gurovits & Co. im Club österr. Eisenbahn-Beamten am 26. Februar 1901.

Auf dem umfangreichen und vielfach gegliederten Gebiete des Eisenbahnbetriebes hat das Beleuchtungswesen eine hervorragende Bedeutung erlangt; ist es doch bekannt, dass selbst die Sicherheit des Verkehres wenigstens zum Theile, auf dem richtigen Functioniren von Lichtsignalen beruht und dass gut beleuchtete Bahnhöfe nicht allein eine Bequemlichkeit oder Annehmlichkeit für das reisende Publicum bilden, sondern auch viele Vortheile für eine sichere und flotte Abwicklung des Verkehres zu bieten vermögen.

Es ist deshalb sehr begreiflich, dass die Eisenbahnen alle Fortschritte auf dem Gebiete der Beleuchtungstechnik mit Aufmerksamkeit verfolgen und, wenn etwas für zweckentsprechend befunden wurde, auch einführen.

Als vor wenigen Jahren die Acetylen-Beleuchtung, dieses jüngste Kind der Elektrochemie, aufgetaucht ist, hat man an dieses Beleuchtungssystem die weitestgehenden Hoffnungen geknüpft, was ja aus mehrfachen Gründen seine Berechtigung hatte. In dieser Richtung gibt uns die Geschichte der Entdeckung des Acetylens und dessen Anwendung als Beleuchtungsmittel mancherlei Aufschluss.

Das Acetylengas, sowie dessen Darstellung aus Calcium-Carbid war schon im Jahre 1862 dem Chemiker Friedrich Wöhler bekannt. Wöhler berichtet, dass das bei der Einwirkung von Wasser auf Calcium-Carbid entstehende Gas mit hellleuchtender, aber stark russender Flamme brennt. Nachdem es jedoch zu jener Zeit nicht möglich war, Calcium-Carbid in grösseren Quantitäten, oder besser gesagt industriell und zu billigen Preisen herzustellen, konnte auch nicht an eine Verwerthung des Acetylens zu Beleuchtungszwecken gedacht werden.

Im Jahre 1892 hat der Chemiker Thomas L. Willson, Leiter der Willson Aluminium Comp. zu Spray in Nord Carolina, Calcium-Carbid als Zufallsproduct im elektrischen Ofen erhalten. Willson wollte in gleicher Weise, wie Aluminium im elektrischen Ofen erzeugt wird, auch metallisches Calcium darstellen, erhielt aber anstatt des Metalles ein schlackenartiges, basaltähnliches Product, welches bei näherer Untersuchung als Calcium-Carbid $Ca\,C_2$ erkannt wurde. Dieses Product wurde jedoch achtlos in den Hof geworfen und erst als man bei Regen von dem im Hofe liegenden Calcium-Carbid Gasblasen aufsteigen sah, die sich an einem zum Fenster hinausgeworfenen brennenden Zündhölzchen entzündeten, so dass der ganze Haufen mit hellleuchtender Flamme brannte, schritt Willson an die genauere Untersuchung des interessanten Productes.

Das auf diese Weise zufällig entdeckte Gas erwies sich als Acetylen $C_2\,H_2$.

Nun wurden die Schmelzversuche fortgesetzt und alsbald erkannte der praktische Amerikaner, dass sich Acetylen, welches sich bei Verwendung von Calcium-Carbid auf einfache Art herstellen lässt, sehr gut als Leuchtstoff verwenden liesse.

Der Realisirung dieses Gedankens stand aber der damals hohe Preis des Carbides von etwa 1 Krone per Kilogramm hindernd entgegen.

Nun folgte ein eifriges Studium der Carbidfabrication bis sich endlich im Jahre 1895 die Willson Aluminium Comp. entschloss, die Fabrication im Grossen aufzunehmen. Damit war die Grundlage für die Entwicklung der Acetylen-Beleuchtung geschaffen.

In Amerika begann man alsbald mit der Installation von Acetylen-Beleuchtungsanlagen.

In kurzer Zeit hatte dieses neue Beleuchtungssystem viele Freunde gewonnen, was wohl dem Umstande zuzuschreiben ist, dass die Erzeugung des Acetylengases durch blosses Vereinigen von Carbid und Wasser ausserordentlich einfach erschien und die schöne weisse, hellleuchtende Flamme des Acetylens geradezu Bewunderung erregte.

Amerikanisches Carbid kam über den Ocean und bald wurden auch in Europa, u. zw. in England, Deutschland, der Schweiz und in Norwegen Carbidfabriken errichtet.

Welch rasche Ausbreitung die Acetylen-Beleuchtung beispielsweise in Deutschland fand, möge daraus erkannt werden, dass bereits im Jahre 1898 mehr als 6000 Acetylen-Apparate verkauft wurden.

Bei uns in Oesterreich war die Entwicklung der Acetylen-Industrie eine wesentlich langsamere, da Oesterreich bis zum Jahre 1899 auf ausländisches Carbid angewiesen war, welches durch bedeutende Frachtkosten und hohen Einfuhrzoll, fl. 10 Gold per 100 kg, wesentlich vertheuert wurde. Es muss hier anerkennend hervorgehoben werden, dass die Acetylen-Beleuchtung in Oesterreich zuerst bei den Eisenbahnen erfolgreichen Eingang fand.

Schon im Jahre 1897 wurden auf Anregung des Herrn Director Oscar Schüler die ersten Versuche bei der Südbahn durchgeführt. Director Schüler hatte die Verwendung des Acetylenlichtes zur Beleuchtung von Eisenbahnstationen, Waggons und der Locomotivlaternen ins Auge gefasst.

In demselben Jahre hat auch die Staatsbahndirection Lemberg dem neuen Lichte ihre Aufmerksamkeit zugewendet und wurde auf dem Bahnhofe in Lemberg eine Acetylenanlage versuchsweise installirt.

Obgleich nun diese ersten Versuche keine befriedigenden Resultate ergaben, was durch den damaligen Stand der Acetylentechnik und den Mangel geeigneter Brenner zu jener Zeit zu erklären ist, war doch dargethan, dass nach Beseitigung der, der neuen Beleuchtung noch anhaftenden Mängel mit der Acetylen-Beleuchtung ein Beleuchtungssystem erstanden ist, welches im Dienste der Eisenbahnen mancherlei Vortheile zu bieten versprach.

Mit der Schaffung der ersten Acetylenanlagen bei den Eisenbahnen hat auch das Eisenbahnministerium die Frage der Acetylen-Beleuchtung einem eingehenden Studium unterzogen und der fördernden Einflussnahme dieser hohen Behörde war es zu verdanken, dass durch die Initiative auch der übrigen Staatsbahndirectionen weitere Acetylenanlagen bei den k. k. Staatsbahnen zur Ausführung kamen und auch die Südbahn die bei der Versuchsbeleuchtung auf dem Bahnhofe in Vöslau gewonnenen Erfahrungen bei Einrichtung weiterer Stationen verwenden konnte.

Heute sind auf den österreichischen Eisenbahnen bereits 27 Bahnhöfe mit Acetylen-Beleuchtung versehen, was als Beweis dafür gelten mag, dass es dem neuen Beleuchtungssysteme gelungen ist, bei den Eisenbahnen festen Fuss zu fassen und durch die fortgesetzten Verbesserungen in der Construction der Apparate und der sonstigen Ausrüstung verlässlich und anstandslos functionirende Anlagen zu schaffen.

Die österreichischen Eisenbahnen haben sich aber nicht allein auf die Verwendung der Acetylen-Beleuchtung bei Bahnhöfen beschränkt, sondern es wurden auch Versuche mit Waggonbeleuchtung und Locomotiv-Acetylenlampen durchgeführt und wurde weiters die Anregung gegeben, das schöne Licht der Acetylenlampe auch auf anderen Gebieten der Eisenbahnbeleuchtung dienstbar zu machen.

Nach diesem kurzen geschichtlichen Rückblick möge nun die Frage erörtert werden: Zu welchen Zwecken ist die Acetylen-Beleuchtung, bei dem heutigen Stande der Acetylentechnik, im Dienste des Eisenbahnbetriebes verwendbar?

Die in dieser Richtung bisher gesammelten Erfahrungen berechtigen, die Acetylen-Beleuchtung zu empfehlen:

1. Für Beleuchtung von Bahnhöfen in allen jenen Stationen, wo weder Steinkohlengas noch billiges elektrisches Licht zur Verfügung steht.
2. Zur Beleuchtung von Eisenbahnwaggons.
3. Für Locomotivlampen.
4. Für Tunnelbeleuchtung.
5. Zur Beleuchtung von Mastsignalen.
6. Zur Ausrüstung von Rettungswagen mit Acetylen-Beleuchtungsapparaten.

Im Uebrigen dürften sich noch weitere Verwendungen des Acetylenlichtes im Laufe der Zeit ergeben.

Acetylenbeleuchtung von Bahnhöfen.

Für die Herstellung jeder Acetylen-Beleuchtungsanlage bildet die genaue Kenntnis der Eigenschaften des Calciumcarbides und des daraus erzeugten Acetylens die eigentliche Grundlage. Es mögen deshalb die wichtigsten dieser Eigenschaften vorerst erörtert werden.

Die Erzeugung des Acetylens zu Beleuchtungszwecken beruht heutzutage auf der Verwendung von Calcium-Carbid das in Berührung mit Wasser unter Aufbrausen zu Acetylen und Kalkhydrat zersetzt wird.

Das Calcium-Carbid selbst besteht aus Calcium und Kohlenstoff; die Bildung dieses Körpers erfolgt nach der Formel:

$$CaO + 3C = CaC_2 + CO$$

Kalk — Kohle — Calcium-Carbid — Kohlenoxyd

und erheischt die hohe Temperatur von 3000—3500° C., welche nur im elektrischen Ofen erzielt werden kann.

Bei der Fabrikation von Calcium-Carbid wird gebrannter Kalk mit Coks gemengt und im elektrischen Ofen niedergeschmolzen. Beide Substanzen müssen vorher zerkleinert und sorgfältig miteinander gemengt werden. Man nimmt auf 100 Theile Kalk 65 Theile Coks.

Von besonderer Wichtigkeit ist es, zur Carbidfabrikation reinen Kalkstein zu verwenden, insbesondere darf derselbe keinen grösseren Magnisiagehalt, höchstens 3% enthalten und soll möglichst frei von Phosphorverbindungen sein, da man sonst unreines Carbid erhält, welches Acetylen mit Beimengungen von Phosphorwasserstoff entwickelt.

Das auf die geschilderte Art hergestellte Calcium-Carbid ist steinhart und von grauer, dunkelbrauner, schwarzer oder schwach röthlicher Farbe und zeigt bei guter Qualität krystallinische Structur. Das specifische Gewicht beträgt 2·22.

Da Carbid an der Luft unter Gasentwicklung zu Pulver zerfällt, muss dasselbe in verlötheten oder luftdicht verschlossenen Büchsen aufbewahrt werden.

Die wichtigste und interessanteste Eigenschaft des Calcium-Carbid ist seine lebhafte Reaction bei Einwirkung von Wasser auf dasselbe. Durch diese Reaction hat das Carbid seine Bedeutung für die Beleuchtungsindustrie erlangt und erfolgt dieselbe nach folgender Formel:

$$CaC_2 + 2H_2O = Ca(OH_2) + C_2H_2$$

Calcium-Carbid — Wasser — Kalkhydrat — Acetylen

Der Wasserstoff des Wassers entzieht dem Carbid den Kohlenstoff und bildet Acetylen, das in gasförmigem Zustande entweicht, während der Sauerstoff desselben sich mit dem Calcium zu Kalkerde und diese mit einem Theile des Wassers sich zu Kalkhydrat vereinigt, welches bei der Acetylenerzeugung als Rückstand verbleibt.

Diese einfache Methode der Gaserzeugung und die leichte Manipulation mit Carbid und Wasser war mit Ursache, dass sich viele unberufene Hände mit der Herstellung von Acetylenapparaten beschäftigt haben. Hiezu kam noch die bei derlei Autodidacten unzureichende Kenntnis der explosiblen Eigenschaften brennbarer Gase und war es deshalb sehr begreiflich, dass durch wiederholte Acetylenexplosionen, die theils durch leichtsinnige Manipulation, theils aber durch Unverstand herbeigeführt wurden, das Acetylen sehr bald nach dem Bekanntwerden des neuen Beleuchtungssystemes in üblen Ruf kam und als sehr gefährlich galt.

Dieser Ruf der Gefährlichkeit des Acetylens wurde noch dadurch erhöht, dass Raoul Pictet das Acetylen unter hohem Drucke verflüssigte und flüssiges Acetylen in Handel bringen wollte, um das schöne Licht dem Publicum in bequemer Form, ohne Anwendung von Entwicklungsapparaten, zugänglich zu machen.

Der gefährliche Charakter des flüssigen Acetylens wurde erst durch die zahlreichen Explosionen, von denen sich mehrere im Laboratorium Pictets ereigneten, erkannt. Durch die Explosion des flüssigen Acetylens bei den Arbeiten im Georg Isak's Laboratorium zu Berlin am 11. December 1896, bei welcher 6 Menschen ihren Tod fanden, wurde die Acetylenindustrie ausserordentlich geschädigt.

Allerdings waren diese Unglücksfälle auch Veranlassung, dass sich hervorragende Fachleute und Gelehrte mit der Erforschung der physikalischen und chemischen Eigenschaften des Acetylens beschäftigt haben und ist es den zahlreichen Publicationen dieser Männer zu verdanken, dass man nunmehr über das Wesen des Acetylens genau unterrichtet ist.

Die für die Acetylenbeleuchtung wichtigsten Eigenschaften des Acetylens sind folgende:

Reines Acetylen hat ein specifisches Gewicht von 0·92 und ist bei einem Drucke bis 2 Atmosphären unexplosibel. Acetylen-Luftgemische von 3—65% Acetylengehalt explodiren, wenn eine Zündung erfolgt. Die Entflammungstemperatur liegt bei 480° C. Wird Acetylen bis auf 780° C. erhitzt, so dissociirt es und zerfällt unter bedeutender Volumsvermehrung in seine Bestandtheile.

Acetylen ist in hygienischer Beziehung allen anderen zu Beleuchtungszwecken verwendeten Gasen vorzuziehen, da es bei Flammen gleicher Lichtstärke viel weniger Verbrennungsproducte liefert und selbst im ungereinigten Zustande kein Kohlenoxydgas enthält.

Gutgereinigtes Acetylen verbrennt mit hellleuchtender, intensiv weisser Flamme, deren Spectrum jenem des Sonnenlichtes nahezu gleich ist.

Die Verbrennung mit Luft erfolgt nach der Formel:

$$C_2H_2 + 5O = 2(CO_2) + H_2O$$

Kohlensäure — Wasser

unter Bildung von Kohlensäure und Wasserdampf.

Die Leuchtkraft des Acetylens ist 15 mal so gross als die eines gleichen Volumens Steinkohlengas im Schmetterlingsbrenner und 5 mal so stark als im Auerbrenner. Zur Hervorbringung der Lichtstärke einer Hefnereinheit sind 0·7 Liter Acetylen per Stunde erforderlich. Diese bedeutende Leuchtkraft verdankt das Acetylen seinem Kohlenstoffgehalte von 92·3%, welcher im Acetylen mit 7·7% Wasserstoff verbunden ist.

Wahl der Apparate.

Mit den Fortschritten in der Erforschung und Feststellung der physikalischen und chemischen Eigenschaften des Acetylens wurde auch die Grundlage für den rationellen Bau und eine richtige Construction der Acetylenerzeugungsapparate geschaffen.

Heutzutage gibt es bereits viele einwandfreie Acetylenapparate, leider aber begegnet man auch noch Apparaten, die vom Fachmanne als dilettantenhafte Spänglerarbeit bezeichnet werden müssen.

Es würde hier zu weit führen, wollte man die verschiedenen Apparatsysteme einer detaillirten Besprechung unterziehen, und genügt es, die Frage zu erörtern, welche Anforderungen an eine Acetylenanlage für Bahnhofbeleuchtung zu stellen sind.

In dieser Richtung muss vor allem hervorgehoben werden, dass mit Rücksicht auf die Eisenbahnen als öffentliche Verkehrsanstalten die denkbar solideste Ausführung gefordert werden muss.

Weiter ist jeder Apparat mit mindestens zwei Entwicklern zu versehen, deren jeder für die Erzeugung des gesammten maximalen Gasbedarfes ausreichen muss, ohne überangestrengt zu werden, so zwar, dass niemals eine Unterbrechung des Beleuchtungsbetriebes besorgt zu werden braucht.

Bei grösseren Anlagen sind aus denselben Gründen vier, sechs und auch mehr Entwickler aufzustellen.

Auch bei dieser Ausführung soll mit der halben Anlage die Maximalleistung erreicht werden können.

Da das Calcium-Carbid in die Classe der endothermischen Verbindungen gehört, deren Zersetzung von Wärmeentwicklung begleitet ist und bei der Zerlegung von einem Kilogramm Carbid 450 Wärmeeinheiten frei werden, ist dahin vorzusorgen, dass die Gaserzeugung ohne zu starke Wärmeentwicklung im Erzeuger durchgeführt werde. Bei den neueren Acetylenapparaten ist auf diesen Umstand gebührende Rücksicht genommen und wird überdies das Acetylen durch Kühlvorrichtungen abgekühlt.

Die Acetylenapparate für Leistung bis zu 200 Flammen werden mit automatischen Regulirvorrichtungen ausgeführt, wobei die Bewegung der Glocke zur Bethätigung der Steuerungsorgane verwendet wird. Handelt es sich um grössere Anlagen, so empfiehlt es sich, Apparate für Handbetrieb zu verwenden, und ist es dabei zweckmässig, auch einen automatisch wirkenden Apparat mit aufzustellen, welcher in den Stunden eines geringeren Gasbedarfes die Gaserzeugung selbstthätig bewirkt, so dass an Arbeitskraft gespart werden kann.

Reinigung und Trocknung.

Das aus den Entwicklern entweichende Acetylen, Rohacetylen, enthält verschiedene Unreinigkeiten, welche von den Verunreinigungen des Carbids herrühren.

Die wesentlichsten derselben sind:

Ammoniak NH_3,
Schwefelwasserstoff H_2S und
Phosphorwasserstoff PH_3 und P_2H_4.

Von diesen Beimengungen kann das Rohacetylen, je nach der grösseren oder geringeren Reinheit des Carbids, enthalten:

Ammoniak NH_3	0·08 — 2·8	Vol.-Percent
Schwefelwasserstoff H_2S	0·0 — 1·34	„
Phosphorwasserstoff PH_3	0·03 — 1·7	„

Ausser diesen Unreinigkeiten führt das Gas noch Feuchtigkeit und Kalkbläschen mit sich und muss vor seiner Verwendung gereinigt und getrocknet werden.

Um die vorgenannten Verunreinigungen aus dem Acetylen abzuscheiden, muss dasselbe durch Reinigungssubstanzen hindurchgeführt, und wo die Trocknung des Gases nicht gleich durch die Reinigungsmasse besorgt wird, überdies durch einen Trockner geleitet werden.

Von solchen Reinigungsmassen sind bisher zur Anwendung gekommen:

Das Frankolin, bestehend aus saueren Metallsalzlösungen, mit welchen Kieselguhr imprägnirt wird und solcherart eine trockene, pulverförmige Masse liefert.

Das Heratol ist gleichfalls imprägnirte Kieselguhr und besteht die zur Imprägnirung verwendete Flüssigkeit aus einer sauren Lösung von Chromsäure.

Das Acagin besteht im Wesentlichen aus einer Mischung von Chlorkalk mit Bleichromat und gelangt in Pulverform zur Anwendung.

Das Puratylen ist ein Gemenge von Chlorkalk, Aetzkalk und Chlorcalcium, das, mit Wasser zu einem Brei abgemacht und im Vacuum eingedampft, eine weisse, poröse, sehr leichte Masse liefert. Alle diese Reinigungsmassen dienen zur Abscheidung vorgenannter Verunreinigungen, jedoch ist es bisher weder theoretisch noch praktisch entschieden, welche derselben den absoluten Vorzug verdient.

Wegen der sehr einfachen Bedienung des Reinigers für Puratylenfüllung und auch deshalb, weil das Puratylen gleichzeitig auch als Trockenmittel dient, kann diese Reinigungsmasse wenigstens vorläufig empfohlen werden.

(Fortsetzung folgt.)

TECHNISCHE RUNDSCHAU.

Salonwagen mit Einrichtung für Krankenbeförderung. Die Eisenbahndirection Frankfurt a. M. hat bei der Actiengesellschaft für Fabrikation von Eisenbahn-Material zu Görlitz einen vierachsigen Salonwagen, welcher zugleich für den Transport von Kranken und Verwundeten eingerichtet ist, bauen lassen, welcher auch auf der Pariser Weltausstellung besichtigt werden konnte.

Der Wagen hat eine Gesammtlänge (über die Puffer) von 17.550 mm. Das Untergestell ruht auf zwei zweiachsigen Drehgestellen von je 2500 mm Radstand auf. Die Entfernung von Mitte bis Mitte Drehzapfen beträgt 11.500 mm. Das Traggerippe hat 16.250 mm Länge, der mit einem Oberlichtaufbau versehene Kasten aussen eine solche von 16.260 mm. Die lichte Kastenlänge misst 16.130 mm, die lichte Kastenbreite 2710 bis 2730 mm. Die Abtheile sind 1940 bis 1950, der Seitengang 750 mm breit. Die äussere Dachhöhe (des Glasaufbaues) über Schienenoberkante beträgt 4060 mm. Der Innenraum des Wagens ist in einen Salon, welcher an dem einen Wagenende die ganze Wagenbreite einnimmt, ferner in einen Seitengang und in mehrere, längs dieses situirte schmälere Abtheile eingetheilt. Von dieser ist der dem Salon zunächst gelegene der Toiletteraum, der nächste ein Begleiterabtheil; dann folgen ein Dienerabtheil, zwei Vollabtheile und endlich ein Nebenraum mit Abort und Wascheinrichtung; neben letzteren ist eine Ofenanlage für Warmwasserheizung situirt. Der Seitengang ist gegen den Salon und den einen Plattformraum durch je eine Thür abgeschlossen und durch eine dritte in zwei Theile getheilt.

Die beiden Plattformen sind sogenannte geschlossene Plattformen. Letztere haben an beiden Wagenseiten je eine Einsteigthür und an der Stirnseite eine doppelflügelige Verbindungsthür, an welche sich Uebergangsbrücken und Faltenbälge anschliessen.

Als besondere Einrichtung hat der Wagen vereinigte Stossvorrichtung, Westinghouse- und Spindelbremse, Hardybremse (beide auch selbstwirkend), Warmwasserheizung, Gas-

beleuchtung, ferner als Nothbeleuchtung Kerzenlaternen und Oellampen etc.

Der Salon enthält eine Schlafsopha, einen Ausziehtisch, einen Schlafsessel (Krankenstuhl), einen Polsterstuhl und einen Waschschrank mit Schreibklappe, darüber eine Uhr. Im Untertheil des Waschschrankes sind ein Steckpissoirbecken, zwei Wasserkannen, im Mitteltheil desselben eine aufklappbare Waschvorrichtung, im oberen eine Wasserflasche u. dergl. untergebracht Ausserdem befinden sich im Salon eine Krankentrage und daneben ein Klapptisch. Erstere lässt sich für die Benützung des Fahrzeuges als Salonwagen durch Abnahme des Obertheiles und Auflegung einer Polstrung in ein Ruhebett umwandeln. Die zu beiden Seiten des Waschschrankes in den Seitengang und in die Toilette führenden Drehthüren haben auf der Salonseite geschliffene Spiegelscheiben.

Im Toilette- und Nebenraum stehen je ein Abortstuhl mit Wasserspülung und ein Waschtisch mit Wasserkannen, im Nebenraum ausserdem ein gesondertes Pissoirbecken. Beide Räume enthalten noch je einen Spiegel, eine Console, Huthaken und ein Eckbrett mit Wasserflasche und Glas.

Im Begleiterraum stehen eine Schlafsopha, ein Klapptisch und ein Waschkasten.

Der Dienerraum enthält einen gepolsterten Langsitz, dessen Rücklehne durch Aufklappen zu einer zweiten Schlafstelle sich umgestalten lässt, des weiteren einen Waschschrank sammt Leibstuhl, einen Buffet-, einen Wäsche- und einen Geschirrschrank; dann auch einen Spültisch mit einem Spülgefäss für Speisen und Getränke und einen zweiten als Eisbehälter. Oberhalb des Geschirrschrankes ist ein Schrank für Wäsche, Schlafdecken etc. vorgesehen.

Die Vollabtheile haben je zwei Langsitze, unterhalb des Fensters einen Klapptisch, ferner einen zusammenlegbaren Tisch, der, wenn er nicht benützt wird, im Seitengang untergebracht wird, und einen Spiegel. Die Rücklehnen der Sitze lassen sich nach oben horizontal aufklappen, so dass im Vollabtheil vier Schlafstellen hergerichtet werden können. Die Sitze haben lose Kissen. Zum Besteigen der oberen Schlafplätze dienen ein Fusstritt und ein Handgriff.

Jeder Raum ist mit einem Hygiene-Spucknapf, und Begleiter-, Diener- und die Vollabtheile auch mit Gepäcksnetzen versehen.

Der Oberlichtaufbau hat verstellbare Lüftungsklappen, von denen aussen auf dem Dache Grove-Luftsauger angebracht sind.

Salon, Toilette und Begleiterraum haben Drückerknöpfe für eine elektrische Klingeleinrichtung. Unabhängig hievon hat jeder Vollabtheil einen Druckknopf einer zweiten Leitung für das elektrische Läutwerk anschliessender Wagen. Beide Klingelanlagen können im Bedarfsfalle durch einen Contact verbunden werden.

Die Einrichtung der Warmwasserheizung umfasst den Heizofen, den Warmwasserbehälter (Expansionsgefäss), das Steigrohr mit Dampfanwärmer (Injector) sowie zwei Heizrohrleitungen mit Heizkörpern in den einzelnen Räumen und den Kaltwasserbehälter. Zum Nachfüllen der Wasserbehälter dient eine Pumpe. Der mit der Dampfleitung verbundene Dampfwärmer dient zum Heizen durch Dampf ohne Feuerung des Ofens. Ausser dem genannten ist auch ein zweiter, grösserer Wasserbehälter im Oberlichtaufbau untergebracht und mit ersterem verbunden. Von den Kaltwasserbehältern gehen Rohrleitungen zu den Waschschränken, Waschtischen, Leibstühlen etc.

Für die normale Beleuchtung des Wagens dienen dreizehn Pintsch'sche Gaslaternen mit Kleinstellern, ausserdem eine Laterne zur Beleuchtung der Wasserstandsgläser im Oberlichtaufbau. Zu dem Gasrohr im Dienerraum ist ein Gasanschluss vorgesehen.

Ueber die innere Ausstattung wäre noch Folgendes zu sagen:

Salon und Begleiterraum haben auf den Fussböden einen Filzbelag mit Linoleumdecke, die übrigen Abtheile (ausschliesslich Nebenraum) einen schalldämpfenden Belag aus Linoleum.

Salon nebst Vorraum, Toiletteraum, Begleiterraum, die beiden Vollabtheile und der Seitengang haben ausserdem noch Velourteppiche.

Der Fussboden im Nebenraum hat einen Bleibelag, jener der Toilette hat Fliessenpflaster. Die Wandflächen sind mit Pegamoid überzogen. Die Toilette hat bis zur Fensterbrüstungshöhe Emailblechbelag, von hier hinauf Linoleumbelag. Die Fenster sind theils mit Rouleaux, theils mit verschiebbaren Gardinen aus Wollstoff ausgestattet. Die Fenster im Salon haben ausser ersteren noch Uebergardinen. Die Oberlichtfenster haben Schiebergardinen. (U. Verk.-Ztg.).

Motorwagen mit Betrieb durch überhitztes Wasser. Vor einiger Zeit sind bereits die ersten, sogenannten feuer- und wasserlosen Verschub-Locomotiven in Europa auf einigen Nebenstrecken in Betrieb gesetzt worden. Diese Locomotiven werden auf einer Ladestation mit Dampf von sehr hoher Spannung gespeist, welcher für die Fahrt als Krafterzeuger dient.

Neuerdings wird in Amerika ein ähnliches System auf der Strecke New-York—Putnam angewendet, nur mit dem Unterschiede, dass statt des Dampfes Wasser, welches im „Siedeverzug" steht, an die Locomotivkessel abgegeben wird. Das bis auf 500° C. erhitzte Wasser wird im allgemeinen in einen unterhalb des Wagens situirten cylindrischen Behälter geleitet. Die Spannung beträgt rund 50 kg per 1 cm^2. Genannter Behälter ist naturgemäss äusserst gut gegen Wärmeverluste geschützt; seine Dimensionen sind derart berechnet, dass er eine für eine grössere Strecke genügende Quantität überhitzten Wassers aufzunehmen vermag. In dem vorliegenden Falle hat man es für vortheilhaft gefunden, statt des einzigen Behälters deren drei anzubringen, welche zusammen über 3 m^3 Fassungsraum besitzen. Eine einmalige Füllung soll den Berechnungen zufolge für eine Fahrt von 65 km Streckenlänge bei 50 bis 65 km stündlicher Geschwindigkeit genügen.

Zur Erzeugung des auf eine Spannung von 50 Atm. überhitzten Wassers dient ein stabiler Wasserrohrkessel.

Die vierachsigen Motorwagen, welche auf zwei Drehgestellen ruhen, haben an jedem der letzteren zwei Zwillingsmaschinen.

Das überhitzte Wasser gelangt zuerst in die in den Federn der Hochdruckcylinder placirten Wasserkammern, aus welchen es durch verstellbare Ventile in die Hochdruckcylinder tritt.

Hier geht es expandirend in Dampf über, wird dann in den Niederdruckcylinder geführt und gelangt von hier als Auspuff ins Freie.

Das condensirte Wasser wird durch Ventile und Canäle abgeleitet.

Bei Erfordernis eines besonders hohen Kraftaufwandes (so besonders beim Anfahren), werden die beiden Cylinder (Hoch- und Niederdruckcylinder) als Hochdruckcylinder verwendet, es wird in diesem Falle auch in den Niederdruckcylinder das überhitzte Wasser direct aus den Wasserkammern eingeleitet.

Zur Inbetriebsetzung der Maschinen dienen drei, auf jeder Plattform des Wagens über einander angeordnete Handräder verschiedener Grösse.

Der Motorwagen hat im übrigen das Aussehen eines gewöhnlichen vierachsigen Strassenbahnwagens.

Güterwagen für schnelle Entladung. Bauart Talbot. Die Waggonbananstalt von Gustav Talbot & Co. in Aachen liefert seit Kurzem selbstentladende, eiserne Güterwagen von sehr zweckmässiger Anordnung, welche für die Beförderung von Kohlen, Coacs, Getreide etc. dienen. Die Construction ist durch ein Patent geschützt. Zwei Mann vermögen den vollbeladenen Wagen in der kurzen Zeit von zwei bis vier Minuten seines Inhalts zu entleeren.

Der Wagen besteht aus einem eisernen Kasten mit geneigten Seitenwänden, in deren unteren Hälfte die Entleerungsklappen angebracht sind. Diese öffnen sich, sobald ihr Verschluss von Hand (an zwei Kurbeln) freigegeben wird, durch den Druck der Ladung. Der Kasten ist im Querschnitt ein auf die Spitze gestelltes Dreieck.

Der durch Winkeleisenstützen abgesteifte Kasten ist möglichst hoch über dem Untergestelle angeordnet, wodurch eine völlige Entleerung des Inhaltes erreicht wird. Unterhalb der Klappen des Wagenkastens sind aufklappbare Gleitbleche vorgesehen, welche 33° gegen die Horizontale gegen aussen nach unten geneigt sind. Diese Gleitbleche bewirken, dass beim Entladen des Kasteninhalts das über sie abstürzende Material möglichst weit vom Geleise auf den Boden zu liegen kommt.

Das Eigengewicht des Wagens beträgt 15 t.

Der Anschaffungspreis (4450 Mk.) stellt sich nur wenig höher als der der gewöhnlichen Güterwagen, doch sollen die Ersparnisse an Entladekosten die Mehrkosten der Neubeschaffung der „Selbstentlader“ in kurzer Zeit decken.

Güterwagen mit combinirtem Flach- und Trichterboden. Die Chicago-, Burlington- and Quincy-Bahn hat für ihren Bedarf eine Anzahl Güterwagen von ganz neuer Bauart construiren lassen, welche sowohl wie Flachbodenwagen, als auch wie Trichterwagen benützt werden können.

Der Zweck dieser Wagenart ist, die Leerfahrten der Wagen zu vermindern.

Sie dienen nämlich als Trichterwagen zur Beförderung von Kohle oder Erzen und können für die Rückfahrt, anstatt leer zu fahren, zur Aufnahme von Getreide, Stückgütern etc. in Flachbodenwagen umgewandelt werden.

Die Verwandlung aus der einen Form in die andere geht sehr einfach vor sich. Will man den Trichterboden benützen, so werden die im Boden befindlichen Klappen niedergelegt. Legt man dagegen die Seitenklappen zurück und schliesst die Bodenklappen, so hat man einen Flachbodenwagen.

CHRONIK.

Personalnachricht. Am 2. August 1901 feiert der Sections-Chef im Eisenbahnministerium, Herr Friedrich Bischoff Edler von Klammstein, Baudirector der Wiener Stadtbahn, sein fünfzigjähriges Dienstjubiläum. Herr v. Bischoff wurde zu Graz am 14. November 1832 geboren und steht daher im 69. Lebensjahre. Nach Absolvirung der technischen Studien stand Bischoff beim Eisenbahnbau über den Semmering in Verwendung, kam dann zur Südbahn und wurde im Jahre 1875 Baudirector der Kaiserin Elisabeth-Westbahn. Als 1882 die Verstaatlichung dieser Bahn erfolgte, wurde er Abtheilungsvorstand der Generaldirection der k. k. Staatsbahnen und erhielt 1884 den Titel und Charakter eines Hofrathes. Im Jahre 1895 wurde v. Bischoff zum Baudirector für die Wiener Stadtbahn ernannt und im Juli 1897 wurde ihm der Titel und Charakter eines Sectionschefs verliehen. Fast zusammenfallend mit dem fünfzigjährigen Jubiläum Bischoff's erfolgt die Eröffnung des Schlussstückes der Wiener Stadtbahn, der Donaukanal-Linie. Die Fertigstellung dieses grossen Werkes wird wohl die schönste Jubiläumsgabe für den Baudirector der Wiener Stadtbahn bilden. — — Wir nehmen gerne Veranlassung, Herrn v. Bischoff als langjähriges, treues Clubmitglied zu seinem Dienstjubiläum an dieser Stelle herzlichst zu beglückwünschen. Möge es diesem hochverdienten Functionär vergönnt sein, noch lange Jahre berufsfreudig thätig zu sein!

Transporteinnahmen der k. k. österreichischen Staatsbahnen und der vom Staate für eigene Rechnung betriebenen Bahnen, einschliesslich der Wiener Stadtbahn im Mai 1901. Im Mai 1901 betragen die Einnahmen im Personenverkehre K 6,180.500 (7,604.200 Reisende) und im Güterverkehre K 14,333.600 (2,744.800 t), somit im Ganzen K 20,514.100.

Auf die Westlichen Staatebahnen entfallen hievon im Personenverkehre K 4,665.400 (6,721.300 Reisende), im Güterverkehre K 10,421.900 (2,223.200 t) und auf die Staatsbahnen in Galizien im Personenverkehre K 1,515.100 (882 900 Reisende), im Güterverkehre K 3,911.700 (521.600 t).

Gegen den Monat Mai 1900 ergibt sich im Personenverkehre eine Mehreinnahme von K 653.890 (+ 1,366.589 Reisende), im Güterverkehre dagegen eine Mindereinnahme von K 482.699 (— 107.612 t).

Von dem Plus im Personenverkehre entfallen auf die Westlichen Staatsbahnen K 591.533 (+ 1,250.227 Reisende) und auf die Staatsbahnen in Galizien K 62.337 (+ 116 362 Reisende), von dem Minus im Güterverkehre auf die Westlichen Staatsbahnen von K 381.956 (— 95.371 t) und auf die Staatsbahnen in Galizien von K 100.743 (— 12.241 t).

Die Ergebnisse der Wiener Stadtbahn, welche per Mai 1901 im Personenverkehre K 481.000 (3,156.600 Reisende), im Güterverkehre K 49.900 (27.900 t) und per Mai 1900 im Personenverkehre K 378.183 (2,630.072 Reisende), im Güterverkehre K 47.022 (23.976 t) betragen, sind in den Ergebnissen der Westlichen Staatsbahnen mit inbegriffen.

Nach Ausscheidung der Wiener Stadtbahn ergibt sich für die übrigen Linien der Westlichen Staatsbahnen im Personenverkehre eine Mehreinnahme von K 488.736 (+ 723.699 Reisende) und im Güterverkehre eine Mindereinnahme von K 384 834 (— 99.295 t).

Die Steigerung im Personenverkehre, sowohl der Westlichen Staatsbahnen als auch der Staatsbahnen in Galizien, erklärt sich durch den Umstand, dass die regelmässig eine stärkere Frequenz mit sich bringenden Pfingsfeiertage im laufenden Jahre bereits in den Monat Mai, im vorigen Jahre dagegen erst in den Monat Juni fielen.

Die Abnahme im Güterverkehre erklärt sich hauptsächlich dadurch, dass der Monat Mai des l. J. um einen Ruhetag mehr zählt, als der gleiche Monat des v. J. Weniger befördert wurden auf den Westlichen Staatsbahnen insbesondere Kohle, auf den Staatsbahnen in Galizien Petroleum und Holz.

Vom 1. Jänner bis 31. April 1901 betragen die Einnahmen der k. k. österreichischen Staatsbahnen und der Wiener Stadtbahn, K 89,684.500 (gegen die gleiche Periode im Jahre 1900 + K 3,726.314).

Die Einnahmen der Wiener Stadtbahn belaufen sich im gleichen Zeitraume auf K 2,014.300 (+ K 301.245), jene der österreichischen Staatsbahnen ohne die Wiener Stadtbahn auf K 87,670.200 (+ K 3,425.069).

Stand der Eisenbahnbauten Ende Mai 1901. Durch die Bauvollendung der Localbahn Freudenthal—Klein-Mohrau, welche am 31. Mai d. J. eröffnet wurde, sind 17·1 km, dann 13·2 km durch die am 9. Mai d. J. erfolgte Eröffnung der Localbahn Chlumetz—Königstadtl, ferner 32 km durch die Er-

öffnung der Localbahn Sattledt—Grünau (Almthal-Bahn) am 23. Mai d. J., sowie 5·2 km durch die am 26. Mai d. J. erfolgte Eröffnung der Theilstrecke Kaltenbach—Stumm—Erlach der Localbahn Jenbach—Mayrhofen (Zillerthal-Bahn), von welcher die 9·1 km lange Theilstrecke Jenbach—Fügen seit 20. December 1900 und die 11·1 km lange Theilstrecke Fügen—Kaltenbach seit 24. Februar d. J. eröffnet ist, dann 4·6 km durch die Bauvollendung der Linie Graz (Lendplatz)—Gösting der elektrischen Kleinbahnen in Graz und Umgebung, welche am 26. Mai 1901 eröffnet wurde, und schliesslich 0·2 km durch die am 15. Mai 1901 erfolgte Eröffnung der restlichen Strecke der Linie Thaliastrasse „Stillfriedplatz—Maroldingerstrasse" der städtischen Strassenbahnen in Wien, somit 72·3 km Local- und Kleinbahnlinien abgefallen. Es verbleiben somit am Schlusse des Monates Mai 1901 an Hauptbahnen 15·7 km und an Local- und Kleinbahnlinien 502·5 km in Bauausführung.

Der Fahrpreiszuschlag bei Fehlfahrten im Bereiche der preussischen Staatsbahnen. Gegen den hoch bemessenen Betrag des eingeforderten Fahrpreiszuschlages bei Fehlfahrten sind vielfach Beschwerden und Anfechtungen erhoben worden; so tadelt auch Prof. Cohn-Göttingen diese Bemessungen, wobei er die Thatsache zu Grunde legt, dass Verirrungen und Fehlfahrten nie ganz zu vermeiden sind, schon wegen der mancherlei Stimmungen und physischen Zustände, in denen sich die Reisenden befinden, während von den preussischen Staatsbahnen vorausgesetzt werde, dass jeder die Eisenbahn benützende Reisende die vollkommene Intelligenz, Kenntnis und Aufmerksamkeit besitze, welche dazu gehören, die Reise ohne Fehl zurückiegen zu können.

Die Eisenbahn jedoch sollte als reeller Kaufmann selbst den Schein vermeiden, als ob sie aus den Fehlern der Kunden einen besonderen Gewinn ziehen wollte. Sie könnte deshalb mit den doppelten Kosten (als Einforderung der doppelten normalen Fahrpreise der fehlgefahrenen Strecke) zufrieden sein, also den „Mindestbetrag" des Fahrpreiszuschlages bei nachweislichen Fehlfahrten abschaffen. Die Einforderung dieses Betrages macht den Beamten oft viel Umstände und die darauf folgenden Reclamationen vermehren die Schreibgeschäfte erheblich.

Für die Abwickelung dieser Fälle wäre es sehr günstig nach einem Vorschlage die Fehlfahrten und Verschleppungsfahrten einfach wie Verspätungsfälle zu behandeln, d. h. also für die unbeabsichtigt befahrene Strecke nur den doppelten Fahrpreis der einfachen Fahrkarte ohne Mindestzuschlag einzufordern. Wenn eine Fahrt in Folge Verspätung des Fahrgastes ohne Fahrkarte angetreten wird, muss dies bekanntlich vorher gemeldet werden. Analog dieser vorherigen Meldung könnte in Fällen wahrgenommener Verirrung (Verschleppung) das Vorzeigen der „richtigen" Karte eingeführt werden.

Nach einem anderen Vorschlage könnte man, wenn schon ein Minimalzuschlag festgesetzt sein muss, den bestehenden, für alle vier Wagenclassen fixirten Minimalzuschlag von Mk. 6 nur für die I. Cl., einen Mindestzuschlag von Mk. 4·50 für die II. Cl., einen solchen von Mk. 2 für die III. Cl. und endlich einen solchen von Mk. 1·50 für die IV. Cl. bestimmen, welche Ansätze noch immer hoch genug sein dürften.

Jedenfalls wird man den nicht mehr zeitgemässen § 21 der E.-V.-O. (Preussen) umgestalten müssen: entweder man setzt den Mindestbetrag nach Wagenclassen fest oder, was einfacher und vernünftiger wäre, man behandelt Verirrungs- wie Verspätungsfälle. (D. E. Z.)

Betriebsergebnisse der Buschtěhrader Eisenbahn im Jahre 1900. Die Brutto-Einnahmen der Bahnlinien Lit. A betrugen im Jahre 1900 (1899) K 8,477.629·31 (8,723.801·97). Hievon entfielen K 1,310.571·23 (1,267.369·92) auf den Personen- und Gepäcksverkehr, K 6,786.235·97 (7,088.048·36) auf den Güterverkehr und K 380.822·11 (368.383·69) auf die verschiedenen Einnahmen.

Die Betriebsausgaben derselben Linien betrugen K 3,643.860·81 (3,247.005·63). Die sonstigen Ausgaben waren K 1,467.297·36 (1,346.098·07). Es verblieb demnach ein Betriebsüberschuss Lit. A im Jahre 1900 (1899) von K 3,366.471·14 (4,130.698·27).

Der Reinertrag des Gesammtunternehmens Lit. A war im Berichtsjahre (Vorjahre) K 2,101.346·70 (2,984.324·50).

Die Brutto-Einnahmen der Bahnlinien Lit. B betrugen i. J. 1900 (1899) K 15,189.993·03 (15,360.048·20). Von diesen entfielen auf den Personen- und Gepäcks-Verkehr K 1,963.973·77 (1,967.220·54), auf den Güterverkehr K 12,727.371·07 (12,894.858·39) und auf die verschiedenen Einnahmen K 498,648·19 (497.969·27).

Die Betriebsausgaben derselben Linien beliefen sich auf K 2,625.856·97 (5,010·174·42), die sonstigen Ausgaben auf K 2,616.707·60 (2,439.906·35).

Der Reinertrag des Gesammtunternehmens Lit. B war im Jahre 1900 (1899) K 4,530.074·68 (5,733.297·53).

Die Betriebslänge der Hauptbahn sammt Nebenlinien und Localbahnen, sowie Kohlen- und Industriebahnen des Lit. A-Unternehmens, bezw. des Lit. B Unternehmens betrug am Ende des Berichtsjahres 202·014, bezw. 270·275 km.

Für beide Linien (Lit. A und B) gemeinschaftlich waren am Schlusse 1900 an Fahrbetriebsmitteln vorhanden: 196 Locomotiven, 182 Tender, 304 Personen-, 111 Gepäcks-, 15 Post- und 6995 Güter- und Specialwagen, schliesslich 9 Schneepflüge.

Im Berichtsjahre wurden auf den Linien Lit. A 1,144.865 Civil- und 53.779 Militärpersonen, 2732 t Gepäck, 15.577·9 t Eilgüter, 960.490·6 t Parteigüter und 1,764.615·0 t Kohle befördert (ohne Regiegüter).

Ebenso gelangten auf den Linien Lit. B zur Beförderung: 1,987.289 Civil- und 58.004 Militärpersonen, 6161·3 t Gepäck, 17.166·8 t Eilgüter, 999.108·9 t Parteigüter und 4,006.262 t Kohle. (Regiegüter nicht inbegriffen.)

Auf den Lit. A-, bezw. Lit. B-Linien betrugen im Berichtsjahre die Betriebskosten K 3,643.860·81, bezw. 5,625.856·97, die sonstigen Auslagen K 1,467.297·36, bezw. 2,616.707·60, den Gesammtausgaben von K 5.111.158·17, bezw. 8,242.564·57 stehen die Betriebseinnahmen von K 8,477.629·31, bezw. 15,189.993·03 gegenüber; es resultirt daher ein Betriebsüberschuss von K 3,366.471·14, bezw. 6.947.428·46.

Von den Einnahmen entfallen im Betriebsjahre auf den Linien Lit. A, bezw. B. K 8,096,807·20, bezw. 14,691.344 auf die Transporteinnahmen und K 380.822·11, bezw. 498.648·19 auf die verschiedenen Einnahmen.

Die Summe der Einnahmen aus dem Steinkohlenwerke Buschtěhrad-Rapitz betrug pro 1900 K 3,051.726·91.

Werden hievon die gesammten Betriebsausgaben des Werkes in der Höhe von K 2,437.688·76 in Abzug gebracht, so resultirt ein Betriebsüberschuss von K 614.038·15, welcher auf die Unternehmen Lit. A und Lit. B zu gleichen Theilen zu vertheilen ist.

Aus dem Betriebe der Eisenbahnen Lit. A und B sowie des Steinkohlenwerkes ergab sich ein endgiltiger Reinertrag für das Unternehmen Lit. A, bezw. Lit. B von K 2,101.346·70, bezw. K 4,530.074·68.

LITERATUR.

„Der Conducteur". Von diesem officiellen Coursbuche ist soeben die diesmonatliche Ausgabe erschienen, welche wieder die neuesten Eisenbahn- und Dampfschiff-Fahrpläne und

Fahrpreise, sowie einen Führer an den Eisenbahnen, Karten und Städtepläne enthält. Zu beziehen in allen Buchhandlungen, Eisenbahnstationen, Trafiken etc. und bei der Verlagshandlung R. v. Waldheim in Wien. Preis K 1.20, kleine Ausgabe K —.60.

Die Mechanik in ihrer Entwicklung. Historisch-kritisch dargestellt von Dr. Ernst Mach, Professor an der Universität zu Wien. 4. Auflage. Leipzig, F. A. Brockhaus. Preis geheftet Mk. 8.

Ein Hauptbeförderungsmittel zur Umwandlung des Zeitgeistes, der bis zum Beginne der mit Spinoza angebrochenen neuen philosophischen Epoche unter den Gelehrten herrschte, war das Wiederaufleben des Studiums der Alten, besonders der Griechen. Indem man auf das Studium dieser Vorfahren zurückkam, gewann man wieder die freie, universelle und kritische Forschungsart, die sich bis auf unsere Zeit fortpflanzte und in dem vielgeschätzten Werke Mach's in klassischer Weise zum Ausdrucke kommt.

Mach bringt bei kritischer Erläuterung und Gegenüberstellung der Forschungen und Entdeckungen auf dem Gebiete der reinen Mechanik eine objective Darstellung der physikalischen Studien und ihres Wertes. „Im Grossen und Ganzen glaube ich das Bild der Umwandlungen, welche die Mechanik erlebt und muthmasslich noch durchzumachen hat, richtig gezeichnet zu haben", heisst es in dem Vorworte zur 4. Auflage.

Man muss sich in dieses Buch mit einigem Interesse versenken, um die Frische des Geistes, seine Ausdrucksform und die grosse Liebe zur Wissenschaft, die darin enthalten, zu erkennen.

Das Werk erinnert mich lebhaft an die wissenschaftlichen Schriften Goethe's, in denen die vielseitigen Erfahrungen aneinandergereiht, geordnet, ihrer Verwandtschaft und ihrer Stellung nach gegen- und nebeneinander dargestellt werden. Mach weist in seinem Buche auf die Nothwendigkeit hin, den ganzen Verlauf der wissenschaftlichen Entwicklung kennen zu lernen und sich nicht auf die gegenwärtigen geistigen Erzeugnisse zu beschränken, indem er die geschichtliche Entwicklung der mechanischen Grundsätze ausführlich beschreibt. Wie jeder der grossen Forscher auf seinem eigenen Wege die wichtigen Sätze der Mechanik findet, theils instructiv, theils ableitend, das zeigt dies Werk mit trefflicher Gründlichkeit und Klarheit. Es gelten von dem Buche die Worte Goethe's, welche er 1798 an Schiller bei Einsendung des Entwurfs der Farbenlehre schrieb: „Sie werden auch schöne Bemerkungen über den Gang des menschlichen Geistes machen können; er dreht sich in einem gewissen Kreise herum, bis er ihn ausgelaufen hat."

Der erste Theil der Mechanik Mach's beschäftigt sich mit der Entwicklung der Statik, mit dem Hebelgesetze des Archimedes, dem Principe der schiefen Ebene des Stevin, mit dem Kräfteparallelogramm Daniel Bernoulli's, mit Lagrange's Princip der virtuellen Verschiebungen u. s. w. Die Principien der Statik in ihrer Anwendung auf die flüssigen Körper, die Stevin'schen Forschungen auf dem Gebiete der Hydrostatik, Galilei's Untersuchungen des Gleichgewichts der Flüssigkeiten, Pascal's, Oersted's Versuche der Compressibilität des Wassers, die Gesetze des Bodendruckes, des Seitendruckes der Flüssigkeiten werden hier mit ausserordentlich geistreichen Erörterungen nebeneinander gestellt. Hiebei ist der Nachweis interessant, wie die hydrostatischen Principien ganz einfach aus den allgemeinen statischen Principien mit Zuhilfenahme der Sätze aus der Statik starrer Körper gefunden werden können. Auch wird an die Vorstellung des Potentials gestreift, welches wohl nirgends so einfach in seinem Wesen gezeichnet ist.

Galilei's Luftpumpenexperimente, sowie jene Toricelli's, Guerike's und Pascal's, welch letztere bereits zu der barometrischen Höhenformel hinleiten, führen zu den Principien der Statik in ihrer Anwendung auf die gasförmigen Körper.

Die Entwicklung der Principien der Dynamik geht von Galilei aus und es wird nun der philosophische, sowie auch empirische Gedankenweg dargestellt, der zu den Fallgesetzen, zu den Pendelgesetzen, zum Begriffe der Beschleunigung, sowie zur Analyse der Wurfbewegungen führte. Konnte Mach die Galilei'schen Grundlagen der Dynamik wegen ihrer klaren Einfachheit „fast unverändert" mittheilen, so kleidet er die wichtigen des Huygbens, welche ursprünglich recht complicirt dargestellt sind, in eine modern und leicht fassliche Form. Es sind hier die Formel der Centripetalbeschleunigung, die Gesetze der Pendelbewegung, die Bestimmung der Schwingungsmittelpunkte bei Bewegung mehrerer Körper, welche sich gegenseitig beeinflussen, der Begriff der lebendigen Kraft u. s. w. erörtert. Am Schlusse der jeweiligen Erläuterungen, welche nur dem Gebiete der Mechanik angehören, gönnt uns der Verfasser kleine Seitenblicke in die Leistungen dieser grossen Forscher auch auf anderen Wissensgebieten, um uns deren ganze menschliche Bedeutung zu zeichnen.

Den instructiven Forschungen Newton's, seinen Anschauungen über den Massenbegriff, über das Princip der Gegenwirkung, über Zeit, Raum und Bewegung wird kritisch gefolgt. In ihrem idealen Werthe wird die Hertz'sche Mechanik besprochen.

In einem interessanten Capitel führt Mach seine eigenen Gegner an, zwischendurch die Angriffe angebend, und die eigenen Anschauungen vertheidigend.

Wie man mit Hilfe des Newton'schen Gegenwirkungsprincips auch zu den statischen Gleichgewichtssätzen gelangen kann, wie die Gesetze der Erhaltung der Quantität der Bewegung, der Erhaltung des Schwerpunktes und der Fläche etc. aus den Newton'schen Aufstellungen abgeleitet werden können, ist in mehreren Capiteln dargelegt. Der d'Alembert'sche Satz, der Satz der lebendigen Kräfte, der Satz des kleinsten Zwanges, der Satz der kleinsten Wirkung von Maupertuis, der Hamilton'sche Satz über die Variationen der Arbeit und der lebendigen Kraft, sind insgesammt aufs klarste vom Standpunkte des Physikers in Beispielen erörtert.

In der Anwendung der Sätze der Mechanik auf hydrostatische und hydrodynamische Aufgaben werden uns die Entwicklungen Clairault's über das Gleichgewicht einer Flüssigkeit sowie diejenigen Toricelli's über die Flüssigkeitsbewegung vorgeführt.

Ein Capitel des Buches handelt von der formellen Entwicklung der Mechanik und dem Einfluss der mathematischen Lehrsätze auf dieselbe, insbesondere des Problems der Maxima und Minima, welches von den beiden Bernoulli's mit grossem Scharfsinn gelöst wurde.

Das Buch schliesst mit den Betrachtungen über die Beziehungen der Mechanik zur Physik und Physiologie, wobei natürlich dem Physiker und Mathematiker der Philosoph zu Statten kommt. Nur wer, wie Mach, diese Disciplinen gleichzeitig beherrscht, kann den universellen Blick über den historischen Entwicklungsgang der Mechanik haben und die Kraft besitzen, diesen Ueberblick in einem Buche so trefflich darzulegen.

Kriser.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Hilscher.

Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Eröffnung der Halte- und Verladestelle Eppenstein für den Gesammtverkehr.

Die bisher nur für den Personen-, Gepäcks- und Wagenladungsverkehr eingerichtet gewesene Halte- und Verladestelle Eppenstein der Linie Zeltweg—Wolfsberg wurde am 10. Juli 1901 für den Gesammtverkehr eröffnet.

Verkaufs-Ausschreibung.

Bei der k. k. Staatsbahndirection Wien gelangen die in den Material-Magazinen Wien-Westbahnhof und Gmünd angesammelten diversen Alteisen- und Altmetallsorten, sonstige Abfälle und Emballagen ab Lagerort im Concurrenzwege zum Verkaufe.

Die näheren Bedingnisse sind im Amtsblatte der kaiserl. Wiener Zeitung vom 15. Juli 1901 verlautbart und bei der Abtheilung 4 der genannten Behörde zu erlangen.

Eröffnung der in Dalmatien gelegenen Theilstrecken der Eisenbahnlinie Glavska-Zelenika nebst dem Flügel nach Gravosa (Ragusa).

Im Anschlusse an das Bahnnetz der Bosn.-Hercegow. Staatsbahnen werden die in Dalmatien gelegenen, schmalspurigen, der k. k. Staatsbahndirection Triest unterstellten Strecken der k. k. österr. Staatsbahnen Uskoplje—Gravosa am 16. Juli 1901 und Glavska—Zelenika am 17. Juli 1901 dem öffentlichen Verkehre übergeben.

Hiebei gelangen auf der Strecke Uskoplje—Gravosa die Station Gruž (Gravosa) und die Haltestellen Brgat, Šumet (Gionchetto), Rijeka (Ombla), auf der Strecke Glavska—Zelenika die Stationen Cavtat (Ragusavecchia), Gruda, Igalo, Zelenika und die Haltestellen Brotnice, Mihanići, Čilipi, Komaj, Nagumanac, Sutorina und Hercegnovi (Castelnuovo) zur Eröffnung.

Die Stationen Gruž (Gravosa), Cavtat (Ragusavecchia), Gruda, Igalo und Zelenika sind für den Gesammtverkehr, die Haltestellen Brgat, Šumet (Gionchetto), Rijeka (Ombla), Brotnice, Mihanići, Čilipi, Komaj, Nagumanac, Sutorina und Hercegnovi (Castelnuovo) nur für den Personen- und Gepäcksverkehr eingerichtet.

In der Haltestelle Brgat erfolgt die Fahrkartenausgabe durch den Haltestellewächter, in allen übrigen Haltestellen im Nachzahlungswege. Das Reisegepäck wird ab allen Haltestellen im Nachzahlungswege abgefertigt.

Explosive Gegenstände sind auf den Eingangs genannten Strecken von der Beförderung ausgeschlossen.

Die Betriebsführung erfolgt durch die Direction der Bosnisch-Hercegovinischen Staatsbahnen in Sarajevo.

Eröffnung der Personenhalte- und Ladestelle Katy.

Am 10. Juli l. J. wurde auf der Localbahn Piła (Bolecin)—Jaworzno zwischen der Station Chrzanów und der Halte- und Ladestelle Byczyna im Km. 11·286 die Personenhalte- und Ladestelle Katy für den Personen-, Gepäck- und Güterverkehr in vollen Wagenladungen eröffnet.

Die Ausgabe der Fahrkarten erfolgt durch die Conducteure im Zuge, die Gepäcksabfertigung im Nachzahlungswege.

Die Güterverladung und Abladung ist nur nach Uebereinkunft und gegen vorherige Anmeldung an die k. k. Staatsbahndirection in Krakau gestattet.

Eröffnung der Localbahn Lambach—Haag a. Hausruck.

Die Localbahn Lambach—Haag a. Hausruck mit den Stationen beziehungsweise Haltestellen: Markt Lambach (Haltestelle), Aichkirchen (Haltestelle), Bachmaning, Hörbach (Haltestelle), Gaspoldshofen, Altenhof, Weibern-Aistersheim, Meggenbach (Haltestelle) und Haag a. Hausruck wurde am 23. Juli 1901 dem öffentlichen Verkehre übergeben.

Hiebei gelangen die Stationen Gaspoldshofen, Altenhof und Haag am Hausruck für den Gesammtverkehr, die Station Weibern-Aistersheim für den Personen-, Gepäck- und Wagenladungsverkehr, und die Haltestellen Markt Lambach, Aichkirchen, Hörbach und Meggenbach für den Personen- und beschränkten Gepäcksverkehr zur Eröffnung.

Die Station Bachmaning wird bis auf Weiteres noch nicht eröffnet.

K. k. Staatsbahndirection Villach.

Zur Bequemlichkeit des reisenden Publicums wurde mit 6. Juli l. J. ein directer Wagen I. und II. Classe zwischen Lindau und Bruck a. d. Mur bei den Zügen Nr. 14, 2214, 911, 1412, 1113,

Lindau	ab	1 Uhr 35 Min.	nachmittags,
Bischofshofen	ab	4 „ 35 „	früh,
Selsthal	ab	7 „ 38 „	„
Bruck a. d. Mur	an	10 „ 47 „	vormittags

in Verkehr gesetzt, durch dessen Benützung das bisher in Selsthal und St. Michael nothwendig gewesene Umsteigen der directen Reisenden entfällt.

Diese neue Wagenverbindung eignet sich insbesondere auch für die aus dem Salzkammergute nach Graz reisenden Passagiere, welche anstatt wie bisher viermal (in Steinach-Irdning, Selzthal, St. Michael und Bruck a. d. Mur) nur mehr zweimal (in Steinach-Irdning und Bruck a. d. Mur) umzusteigen genöthigt sind.

Bei der k. k. Staatsbahndirection Villach gelangt die Lieferung neuer Eisenconstructionen für die Ennsbrücke Km. 0³/₄, die Ybbsbrücke Km. 37¹/₈ der Strecke Kastenreith—Amstetten und die Belcabachbrücke Km. 26⁶/₁ der Strecke Tarvis—Laibach zur Ausschreibung. Vorlagetermin der Offerte ist der 14. August l. J. 12 Uhr mittags bei der k. k. Staatsbahndirection Villach.

Nähere Bedingnisse sind in der Wiener Zeitung, im Verordnungsblatte des k. k. Handelsministeriums für Eisenbahnen und Schiffahrt und in der Klagenfurter Zeitung ersichtlich, sowie bei der k. k. Staatsbahndirection Villach erhältlich.

Elbeumschlagsverkehr mit Oesterreich und Ungarn.

Reexpedition im „Ersten Melniker Lagerhaus".

Dem „Ersten Melniker Lagerhause" in Melnik wird die Reexpeditions-Befugnis zugestanden, u. zw.:

1. Im Elbeumschlagsverkehr mit Oesterreich: in demselben Ausmasse, wie sie durch Nachtrag I vom 1. März 1900 zum Elbeumschlagstarif für Oesterreich vom 1. November 1899 dem Lagerhause der Anglo-Oesterr.-Bank in Melnik eingeräumt wurde;

2. Im Elbeumschlagsverkehr mit Ungarn: auf Grund der im Elbeumschlagstarif für Ungarn vom 1. August 1899 im Abschnitt V, Reexpeditions-Bestimmungen (Seite 32—36) enthaltenen Vorschriften, für alle in diesem Tarife enthaltenen Stationen für

a) Getreide, Hülsenfrüchte, Oelsaaten und Mahlproducte in Wagenladungen von mindestens 10.000 kg,

b) Zucker aller Art in Wagenladungen von mindestens 10.000 kg,

c) Klee-, Esparsetten- und Luzernensamen in Wagenladungen von mindestens 5000 kg.

K. k. priv. österr. Nordwestbahn
namens der betheiligten Bahnen.

Für die Inserate verantwortlich das Inseraten-Bureau M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Telefon Nr. 15.349.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co.
Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 355.
Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 850.896.
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honoriert.
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement inkl. Postversendung
In Oesterreich-Ungarn:
Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

Nº 23. | Wien, den 10. August 1901. | XXIV. Jahrgang.

Alleinige Inseraten-Annahme bei M. Pezsceyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Insertionspreis: pro 4gespalt. Nonpareille-Zeile 20 h, erste Seite 30 h.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 23. Wien, den 10. August 1901. XXIV. Jahrgang.

Die neue Fahrkartensteuer.*)

Von Dr. Heinrich Schreiber.

Bei Beurtheilung des Gesetzentwurfes über die Fahrkartensteuer, welchen der Finanzminister zur legislativen Behandlung eingebracht hat, und der zum Theile auch schon der Ausschussberathung unterzogen war (die weitere Behandlung ist auf die Herbstsession vertagt worden), drängt sich eine Erwägung auf, die werth ist, besprochen und zur Discussion gestellt zu werden. Bekanntlich geht die Intention des neuen Gesetzentwurfes dahin, die bisher in der T. P. 47, lit. e, des Gebührengesetzes vom 9. Februar 1850, R. G. Bl. Nr. 50, geltende Stempelgebühr aufzuheben und an deren Stelle eine neue Abgabe als sogenannte Fahrkartensteuer einzuheben, welche für die Hauptbahnen mit 12, für die Localbahnen mit 6 und für Klein-, bezw. Tertiärbahnen mit 3% bemessen werden soll. Es ist ferners bekannt, dass diese Steuer eine wesentliche Erhöhung des bisherigen Fahrkartenstempels bezweckt, eine Erhöhung, die bei den Hauptbahnen 10, bei den Localbahnen 4 und bei den Kleinbahnen 2% betragen wird. Es unterliegt keinem Zweifel, dass es der Gesetzgebung zusteht, an Stelle bisheriger gesetzlicher Normen neue zu setzen. Es kann der Gesetzgebung gewiss auch nicht die Befugnis abgesprochen werden, Privilegien, die sie oder die Regierung ertheilt haben, wieder aufzuheben, wenn auch — soweit es sich um finanzielle Begünstigungen handelt — darunter sicher das Ansehen und der Credit des Staates leiden müssten. Können und dürfen aber durch Gesetzgebungsacte wohlerworbene Rechtsbefugnisse derogirt werden? Es ist bekannt, dass die Schaffung einer Bahn und die Errichtung eines Bahnunternehmens von einem staatlichen Privilegium, der Concession, abhängig ist, die entweder, wie dies bei grösseren Bahnen üblich ist, auf Grund einer allerhöchsten Concessionsurkunde, oder, wie dies für Secundär- und Tertiärbahnen seit der Wirksamkeit des neuen Localbahngesetzes gehandhabt wird, durch eine Kundmachung der betheiligten Ministerien erfliesst. Eine solche Concessionsurkunde, wenn sie auch öffentlich-rechtlichen Charakter besitzt, erweist sich doch in ihrer Wesenheit als ein Vertragsact, der zwischen der Staatsverwaltung und der concessionswerbenden Partei geschlossen wird und auf Grund dessen dem Concessionär bestimmte und genau umschriebene Rechte und Verpflichtungen erwachsen. Dürfte nun die Staatsverwaltung sich über solche concessionsmässig erworbene Rechte einfach hinwegsetzen; sollte mit den Befugnissen der Gesetzgebung es vereinbarlich gefunden werden, derartige Berechtigungen einfach zu umgehen, und würde ein solches Vorgehen nicht den Stempel einer Scheingesetzgebung an sich tragen? Durch den Gesetzentwurf über die Fahrkartensteuer würde aber dieser beklagenswerthe Fall offenkundig eintreten und speciell auf das mitbetroffene Localbahnwesen die nachtheiligste Rückwirkung ausüben.

Nach dem Localbahngesetz vom 31. December 1894, R. G. Bl. Nr. 2 ex 1895 werden nämlich den Localbahnen besondere finanzielle Begünstigungen eingeräumt, zu denen vor allem die Stempel- und Gebührenfreiheit, die Befreiung von der Erwerb- und Einkommensteuer und ähnliche Erleichterungen zählen. In Ansehung der Secundär-(Klein-)bahnen ist im Artikel XX des citirten Gesetzes ausdrücklich bestimmt, dass die Percentualgebühr, welche nach Art. V des Gesetzes an Stelle des Personen-Fahrkartenstempels treten kann, auf 1% des Fahrpreises ermässigt wird, woferne nicht überhaupt eine vollständige Befreiung von der Entrichtung dieser Gebühr eintritt. In jeder Concessionsurkunde wird nun für solche Bahnen, in der Regel gleich im ersten Paragraph, aus-

*) Wir veröffentlichen diesen Artikel, dessen Anschauungen wir allerdings, namentlich die rein privatrechtliche Auffassung der Concessionsurkunde, nicht theilen können, um die angeregte Frage, welche in privaten Kreisen schon wiederholt aufgeworfen wurde, zur Discussion zu stellen. Anm. der Red.

gesprochen, dass der concessionirten Eisenbahn die im Localbahngesetze angeführten finanziellen Begünstigungen gewährt werden und insbesondere auch, dass bezüglich der eventuellen Umwandlung des Personen-Fahrkartenstempels die vorgedachte Begünstigung Anwendung zu finden hat. Hiernach haben also die von der Oesterreichischen Staatsverwaltung concessionierten Local- und Kleinbahnen, soweit sie zur Entrichtung eines Fahrkartenstempels überhaupt verpflichtet sind, eine höchstens einpercentige Fahrkartengebühr zu entrichten. Diese Erleichterung geniesst von Gesetzes wegen noch den besonderen Vorzug, dass sie in ihrer Dauer ganz unbeschränkt ist. Denn während die anderen finanziellen Begünstigungen ihrer Geltung nach auf eine bestimmte — bald längere, bald kürzere — Reihe von Jahren begrenzt sind, ist die Begünstigung bezüglich der Fahrkartenstempelgebühr auf die ganze Concessionsdauer der Bahn ausgedehnt, was füglich daraus geschlossen werden muss, dass in dieser Hinsicht eine beschränkende Norm in dem Gesetze nicht vorgesehen ist. Sogar der betriebführenden Verwaltung kann diese Begünstigung Kraft ausdrücklicher Gesetzesnorm eingeräumt werden, was bekanntlich (siehe den Fall der Wiener Bau- und Betriebsgesellschaft) betreffs der anderen Begünstigungen aberkannt worden ist.

Nach Vorstehendem kommt somit diese in Form eines negativen Privilegiums sich geltend machende singuläre Begünstigung bezüglich des Fahrkartenstempels in aller Regel in einem zweiseitig verbindlichen Rechtsacte, der Concessionsurkunde und dem vorausgegangenen Protokollarübereinkommen, zu Stande, und es liegt daher ein beiderseitiger Parteiwille (lex contractus) vor. Es wäre demnach zu untersuchen und zu berücksichtigen, ob die Regierung und die Legislative, diesem authentisch festgelegten Parteiwillen zuwiderhandelnd, ein solches wohlerworbenes Recht einfach nullificiren und an seine Stelle ohne Zustimmung des Concessionärs eine andere und zumal onerosere Bestimmung einführen kann. Dem steht u. a. vor allem schon das Allg. Bürgerl. Gesetzbuch entgegen, welches im § 13 bestimmt, dass die aus einem Privilegium hervorgehenden Befugnisse wahre Rechte sind und daher „gleich den übrigen Rechten zu beurtheilen sind.“ (Vgl. Stubenrauch Comm. I, pag. 68.) Auf die Nomenclatur kann es doch selbstverständlich nicht ankommen; denn wenn auch nach dem Entwurfe der „Fahrkartenstempel“ aufgehoben und dafür die „Fahrkartensteuer“ eingeführt wird, so handelt es sich im Wesentlichen um ganz die nämliche Abgabe. So trägt der Fahrkartenstempel ohnehin auch jetzt nicht mehr den Charakter einer Urkundengebühr. Er ist vielmehr, gleichwie es die neue Fahrkartensteuer sein soll, in Wirklichkeit eine vom Rechtsgeschäfte und unmittelbar zu entrichtende Gebühr, u. zw. im Sinne des § 5 des Gesetzes vom 13. December 1862, R. G. Bl. Nr. 89, dem die Eisenbahnen, denen ausdrücklich die unmittelbare Gebührenentrichtung obliegt, unterworfen sind. Der Fahrkartenstempel ist also auch jetzt — wie später die Fahrkartensteuer — eigentlich unabhängig von der Ausstellung eines Fahrscheines zu entrichten, und daher auch dann abzuführen, wenn es aus irgendwelchen Umständen zu der Ausfertigung eines Transportscheines (der Urkunde) nicht kommt. Die vollständige Gleichartigkeit zwischen der neuen Fahrkartensteuer und dem bisherigen Fahrkartenstempel geht weiters aus Folgendem hervor: Für die Entrichtung der bisherigen Stempelgebühr haftet die Transportanstalt mit dem Reisenden solidarisch dem Staate gegenüber. Die Haftung des Passagiers ist, weil derselbe in der Regel sehr begreiflicherweise kaum zu fassen ist, eigentlich eine illusorische, und wohl deshalb bestimmt schon die jetzige Gesetzesnorm, dass diese Gebühr von den Eisenbahnen unmittelbar einzuheben ist. In ganz analoger Weise wird die nämliche Modalität in § 4 des neuen Entwurfes zur Bedingung gemacht.

Der ganze Vorgang wäre angesichts der notorisch in allen Criterien übereinstimmenden Identität beider Abgabegattungen also rein ein Spiel mit Namen, was aber dem Ernste einer so weittragenden fiscalischen Massnahme zuwiderlaufen würde. Der vorstehend gekennzeichneten Auffassung nach — und dieselbe wird grundsätzlich von Rechtslehrern (Pfaff und Hoffmann) und von erfahrenen Praktikern (Dr. Graf) bekräftigt — könnte daher rücksichtlich aller solcher Bahnunternehmungen, welche auf Grund ihrer Concession bezüglich des Ausmaasses des Fahrkartenstempels wohlerworbene Berechtigungen und Begünstigungen von staatswegen dauernd erlangt haben, eine Erhöhung der Fahrkartensteuer ohne Rechtsverletzung oder ohne angemessene Schadloshaltung nicht platzgreifen. Wir halten vielmehr dafür, dass sich die Staatsverwaltung, bezw. die Gesetzgebung, darauf beschränken müsste, die Abgabenerhöhung blos auf solche Bahnen anzuwenden, die diese Berechtigungen nicht geniessen, bezw. auf solche Unternehmungen, die erst neu zu concessioniren sind. Ist dies aber der Fall, dann würde der Finanzplan der Regierung, auf welchem die Einführung der neuen Fahrkartensteuer fusst, jedenfalls eine wesentliche Verkümmerung und Verschiebung erfahren.

Organisation des Signaldienstes einer amerikanischen Bahn.

Mitgetheilt von Gustav A. Sonnenburg, Ober-Ingenieur der k. k. priv. Aussig-Teplitzer Eisenbahn.

Im Heft 3 des „Organes für die Fortschritte des Eisenbahnwesens“ vom Jahre 1901, Seite 62/63 bringt Herr Ingenieur O. Walzel einen Auszug aus einem Vortrage im Eisenbahnclub zu St. Louis über „Standorte der amerikanischen Blocksignale“, gehalten vom Ingenieur der Lehigh Valley R. R. Herrn C. C. Rosenkranz. Anschliessend an diese Schilderung dürfte es vielleicht von Interesse sein, die Organisation des Signaldienstes einer amerikanischen Bahn (P. R. R. W. O. P.) nach einer bestehenden Instruction kennen zu lernen.

Signal-Ingenieur.

Der Signaldienst wird von einem Signal-Ingenieur geleitet, welcher dem Director jedes Dienstzweiges über die für denselben durchgeführten Arbeiten zu berichten hat und seiner Leitung untersteht. Er hat die Aufstellung von Signalapparaten, welche mit Block- und festen Signalen verbunden sind, zu leiten und nach deren Fertigstellung dieselben von Zeit zu Zeit einer Prüfung zu unterziehen, um deren Gebrauchsfähigkeit und Handhabung zu beobachten. Er soll nach eingehender Berathung mit dem Bahnerhaltungsvorstand Pläne für Signalanlagen unter genauer Angabe der hiezu nothwendigen Apparate und vorzunehmenden Arbeiten unter Beischluss eines Kostenüberschlages verfassen und nach eventueller Genehmigung die Herstellungsarbeiten leiten.

Instandhaltung.

Die Instandhaltung der Blockapparate und Signale jeden Bezirkes ist einen Signalaufseher überantwortet, welcher dem Bahnerhaltungs-Ingenieur des Bezirkes unterordnet ist und von diesem seine Aufträge erhält. Insolange die Instandhaltung der Signalapparate nicht einen Aufseher ausschliesslich in Anspruch nimmt, kann der Dienst eines Signalaufsehers mit dem eines anderen Beamten vereinigt werden. Der Signalaufseher ist für das gehörige Functioniren der Blockapparate und der anderen Signale in seinem Bereiche verantwortlich. Er hat alle nothwendigen und laufenden Reparaturen auszuführen, er darf jedoch keine Aenderung im Mechanismus oder in einem anderen Theile des Apparates oder in dessen Handhabung ohne besonderen Auftrag vornehmen. Er muss die Blockapparate und Signale in seinem Bezirke so oft als möglich untersuchen und darauf sehen, dass die Lampen stets in gebrauchsfähigem Zustande sind. Wenn Weichen durch die Locomotiven aufgeschnitten werden, so muss die weitere Bewegung derselben von dem Oberbau-Partieführer mit überwacht werden und müssen die Verschiebungen mit Handsignalen vorgenommen und dieselben genauestens beachtet werden.

Lampisten.

Die Lampisten unterstehen dem Signalaufseher.

Grundzüge der Signalisirung.

Alle Fahrten sollen mittels Semaphorsignalen gesichert und sollen die Zugbewegungen — soweit es nothwendig erscheint — nur durch die Stellung der Arme und nicht durch die Farbe signalisirt werden. Die horizontale Stellung des Hauptsignales (Einfahrtsemaphor) bezeichnet „Halt". Die horizontale Stellung des Armes eines Distanzsignales bezeichnet „Langsam". Jede Stellung des Armes nach abwärts im Winkel von 75° und darüber zur Horizontalen bezeichnet „Frei". Wo ein Semaphorarm drei Stellungen, bezw. Bedeutungen — d. i. „Halt", „Langsam" und „Frei" — zu signalisiren hat, bezeichnet die horizontale Stellung „Halt", 45° nach abwärts „Langsam" und die verticale Stellung „Frei". Alle Semaphorarme stehen rechts in der Fahrtrichtung vom Maste ab. Für jedes in die Sicherung einbezogene Geleise wird ein Semaphor aufgestellt. Die Hochsemaphorsignale werden für die in der normalen Fahrtrichtung am durchlaufenden Geleise verkehrenden Züge gebraucht, auf eingeleisiger Bahn für beide Richtungen. Die Niedersemaphorsignale werden für die in der Gegenrichtung am durchlaufenden Geleise verkehrenden Züge und auf allen anderen Geleisen in jeder Richtung gebraucht. Wenn nur zwei Arme auf jedem Maste sind, so signalisirt der obere die Hauptlinie, der untere Arm die Nebenlinien. Ein Indicator, welcher mit dem unteren Arm in Verbindung steht, zeigt an, für welches Geleise die Weichen versichert sind. Alle Signale, mit Ausnahme der Semaphor-Wechselsignale und der Blocksignale, welche vom Thurme gesehen werden können, sind mit Controllichtern zu versehen. Hauptsignale (Einfahrtsemaphore) sollen bei dem ersten zu versichernden Gefahrpunkte aufgestellt werden. Control-Einfahrtsemaphore sollen dort, wo sie nöthig sind, gebraucht werden. Einfahrtsemaphore bei Abzweigstellen sollen in einer solchen Entfernung von dem zu sichernden Punkte aufgestellt werden, dass sie zumindest eine Wagenlänge von diesem Punkte entfernt sind. In Zweigstationen, wo der Perron jenseits der Abzweigstelle sich befindet, sollen die Ausfahrtsemaphore — wenn thunlich — von der zu sichernden Stelle mindestens eine Zugslänge entfernt sein. Distanzsignale sichern nur die Fahrt in der Hauptlinie. Sie sollen sich ihrer Form nach von den Einfahrtsemaphoren unterscheiden, sollen — wenn thunlich — von dem Signalwärter gesehen und niemals in einer grösseren Entfernung als 666 m und auch in keiner geringeren Entfernung als 333 m vom Einfahrtsemaphor aufgestellt werden. Distanzsignale der einen Fahrtrichtung sollen niemals den Einfahrt-Semaphor der anderen Richtung verdecken und sollen mindestens 200 m von demselben entfernt sein. In keinem Falle darf sich ein anderes Signal zwischen dem Einfahrtsemaphor und dem bezüglichen Distanzsignal befinden. Distanz-Wechselsignale sollen auf eine Entfernung von 600 m gerechnet von dem ersten in die Versicherung einbezogenen Wechsel vom Zugbegleitungs-Personale gesehen werden können. Sie sollen an solchen Stellen angebracht werden, wo die Zugbegleiter eines die Weiche befahrenden Zuges die Umstellung derselben bewirken müssen. Sie sollen nicht nur mit den Spitzschienen zwangläufig sein, sondern sie sollen dieselben verriegeln. Alle Semaphorsignale werden an der vorderen Seite gelb und an der rückwärtigen Seite des Armes weiss angestrichen und mit einem schwarzen, parallel dem unteren Ende des Armes laufenden Streifen versehen. Bei allen neu aufzustellenden oder umgestalteten Signalapparaten müssen die Signalarme beleuchtbar eingerichtet werden. Weichenthurmlichter sollen nicht direct von ankommenden Zügen wahrgenommen werden können. Es wird der Saxby-Farmer-Apparat mit dem Stevens-Verschluss oder einer anderen, gleich guten Verriegelung angewendet.

Constrnctions-Normale.

Alle Apparathebel müssen in gleicher Richtung gezogen werden. Der Apparat ist nicht im Stationsgebäude, sondern an einem anderen Orte unterzubringen. Die Hebel sind folgendermassen anzuordnen: „Weichen- und Verriegelnngshebel in der Mitte, Signalhebel an den beiden Seiten nnd zwar, auf jenen Seiten, wo sich die von ihnen zu bethätigenden Signale befinden“. Der Raum zwischen den Signal- und Verriegelungshebeln soll möglichst klein sein. Als Transmissionen sind womöglich Röhren-Constructionen in Anwendung zu bringen. Die Röhren sollen eine gleiche Dimension haben. Die Röhrenstränge sind mindestens 1 m von dem äusseren Schienenstrange entfernt anzubringen. Sie sollen thunlichst gerade liegen; müssen sie jedoch gebrochen werden, so hat dies in Winkelpunkten zu geschehen. Die Röhrenstränge sollen aus Röhren bestehen, deren innerer Durchmesser 25 mm beträgt und deren Achsen 70 mm von einander entfernt sein müssen. Die Ständer für die Rollenträger sollen 140 mm unter der Schienenunterkante eingepfählt werden und 2·15 m von einander entfernt sein. Die Rollenträger sind von Gusseisen nnd haben Rollenscheiben mit einem Durchmesser von mindestens 58 mm. Die Röhren sind mit Schleifen, Zapfen und Nieten zu verbinden. Verbindungen mit Wechseln sollen in mitten der Wechsel-Verbindungsstange ihren Angriffspunkt haben. Die Winkelhebel sind aus Schmiedeeisen herzustellen. Die Compensatoren sollen nach dem „Lazy Jack“-Modell und aus Schmiedeisen verfertigt sein. Jeder Röhrengang, welcher länger als 213 m ist, soll auf einem Compensator ruhen. Die Fühlschienen, welche 15 m Länge haben, müssen an der äusseren Schienenseite ruhen nnd sich in einer gegen die Geleisemitte geneigten Ebene bewegen. Die Stützen für die Stangen sollen versichert oder mittelst Klammern an dem Fuss der Schiene befestigt sein. Die vordere Seite des Riegels muss auf der Aussenseite des Geleises ruhen und eine Hebelübersetzung besitzen, um die Bewegung der Stange zu übertragen; dieselbe muss mit der Vorderseite der Stange verbunden sein. Die Signalmaste sollen auf einem Kreuzgestell sich erheben und 178 mm an der Stelle haben, an welcher die Gusstheile des Signales befestigt sind. Die an dem Signalmaste befindlichen Semaphorarme sollen — vom Mittelpunkt zu Mittelpunkt gerechnet — 2·15 m von einander entfernt sein und der niedere Arm eines beliebigen Hochsignalmastes für Blocksignale soll mindestens 7·12 m über der Schienenoberkante sich befinden. Hoch-Weichensignale (Einfahrtsemaphor- und Distanzsignale) sollen sich 4·48 m von der Schienenoberkante befinden. Wo die Personenzugsgeleise von den für den Frachtenverkehr bestimmten Geleisen getrennt sind, sollen die den Personenzugsverkehr bestimmenden Signale 2·15 m höher sein als diejenigen Signale, welche den Güterzugsverkehr sichern. Die Bahnüberbrückung soll nur dort in Anwendung kommen, wo es sonst unmöglich ist, Maste in die richtige Stellung zu bringen und jeder Signalmast soll hiebei senkrecht über die rechtsseitige Schiene des zu sichernden Geleises gestellt werden. Die Hochsignalarme sollen von dem gusseisernen Mitteltheil bis zum äusseren Ende 1·68 m lang sein. Diese Arme sollen 280 mm Breite am äusseren Ende nnd 178 mm an der Drehungsstelle haben. Die Signalarme für Einfahrtsemaphore haben gerade Enden und die für Distanzsignale gegabelte (schwalbenschwanzförmige) Enden. Die „Halt“- und „Frei“-Stellung soll vom gusseisernen Kasten am Drehpunkte aus fixirt werden. Die Signal- und Control-Lichtlaternen sollen in einem Winkel von 30° gegen die Achse des Armes geneigt sein und Gegengewichte tragen, um sowohl das Signal „Frei“ als auch „Halt“ zeigen zu können. Für das Signallicht sollen färbige Gläser gebraucht werden. Die Einfahrtsemaphore sollen durch Röhren- oder Drahtzüge gestellt werden. Ueberdies sollen Gegengewichte in Anwendung kommen, um den Widerstand der Hebelconstruction zu überwinden. Die Niedersignale sollen so wie die Hochsignale mit färbigen Gläsern und Gegengewichten ausgerüstet sein. Die Signalmaste sollen — wenn thunlich — mindestens 2·15 m von dem äusseren Schienenstrange entfernt sein. Wo Drahtzug-Constructionen für Signale gebraucht werden, müssen die Rollenträger 6·40 m entfernt sein. Wenn Drahtzüge für die Hin- und Rückleitung in Anwendung kommen und über 183 m lang sind, müssen sie mit Compensatoren versehen werden. Die Lampen sollen an der Vorderseite genau auf den Brennpunkt eingestellte Linsen und rückwärts 5 centimetrige runde Fensterscheiben haben. Die Stellung des Signales nnd die Entriegelung braucht n i c h t durch einen Hebel geschehen. Distanzsignale und Einfahrt-Semaphore sollen nur mit je einem Hebel gestellt werden. Das Röhrengestänge soll durch eine Hülle (Kasten) gegen äussere Einflüsse geschützt sein. Bei den Compensatoren, den Winkelhebel- und Weichen-Verschlüssen müssen die oberen Theile beweglich sein, so dass sie von Zeit zu Zeit untersucht und geölt werden können. Beleuchtete Signalarme müssen auf entsprechende Entfernung klar und deutlich sichtbar sein.

Wo bewegliche Spitzschienen in Anwendung gelangen, müssen dieselben mit dem Röhrengestänge verbunden sein und an die Stockschiene in sicherer Weise anschliessen. Die Entfernung zwischen der Fühlschiene, der Weiche und dem der beweglichen Spitzschiene soll nicht grösser als der geringste Radstand eines Wagens sein. Die Weichenthürme müssen mindestens folgenden Maassen entsprechen:

Bei Apparaten zu	4	bis	20	Hebel	4 × 4·75 m
„ „	„ 20	„	26	„	4 × 7·33 m
„ „	„ 36	„	48	„	5 × 10·33 m

Die Entfernung ist durch die Aussenseiten der einschliessenden Wände gegeben.

Wenn ein Signalthurm gebaut wird und sowohl Wasser als auch ein trockener Boden vorhanden ist, soll „Water closet“ im Thurme gebaut werden. Wo dies fehlt, muss ein eigenes Gebäude errichtet werden.

Anstrich.

Die Hebel der Blockapparate sollen wie folgt angestrichen werden:

Weichenhebel schwarz,
Blockhebel blau,
Einfahrtsemaphorhebel roth,
Distanzsignalhebel grün.

Wenn ein Hebel für mehr als einen Zweck in Verwendung steht, so soll er mit mehreren Farben angestrichen sein; die Farben müssen dann aber den bezüglichen Farben der einzelnen Hebel entsprechen. Einfahrtsemaphore und Distanzsignale sollen an der Vorderseite gelb angestrichen sein, auf dem Arme einen schwarzen Streifen tragen, welcher im ersten Drittel der Armeslänge, vom Ende des Armes aus gerechnet, parallel mit diesem Ende gemalt sein soll. Die rückwärtige Seite soll weiss angestrichen sein und einen ähnlichen schwarzen Streifen quer über dem Arm tragen. Die Maste sollen schwarz angestrichen sein.

Die Acetylen-Beleuchtung im Dienste des Eisenbahnverkehres.

Vortrag, gehalten von Ingenieur Eduard Goedike, Director der österreichischen Carbid- und Carbor-Actien-Gesellschaft Gurovits & Co. im Club österr. Eisenbahn-Beamten am 26. Februar 1901.

(Fortsetzung.)

Rohrleitungen und Beleuchtungskörper.

Für die Verwendung von Acetylengas sind die Rohrleitungen und Beleuchtungskörper in gleicher Art wie für Steinkohlengas auszuführen, nur ist einer gasdichten Herstellung die grösste Aufmerksamkeit zuzuwenden, weil Acetylen bei gleichem Volumen wesentlich theurer ist als Leuchtgas, deshalb jede Undichtheit den ökonomischen Werth einer Anlage viel stärker tangirt als bei gewöhnlichem Leuchtgas. Die Frage der Dimensionirung der Rohrleitungen hat seit Beginn der Acetylenbeleuchtung eine wichtige Rolle gespielt und wurde es seitens der Acetylentechniker als ein grosser Vorzug hingestellt, dass man mit Rücksicht auf den geringen Gasverbrauch der Acetylenflammen die Rohrdurchmesser für Acetylenleitungen nur $^1/_3$ so stark wie für Steinkohlengas zu machen brauche. In dieser Frage hat schon vor nahezu drei Jahren eine Autorität auf dem Gebiete der Eisenbahnbeleuchtung, Herr Inspector Selikofsky, die Anschauung vertreten, dass Acetylenleitungen nicht enger als Leitungen für Steinkohlengas gemacht werden sollen, da bei engen Röhren wiederholt Anstände im Beleuchtungsbetriebe vorkommen, so dass weiteren Röhren immer der Vorzug zu geben ist.

Die mit engen Röhren bei Acetylenbeleuchtungs-Anlagen gemachten Erfahrungen, haben den von Inspector Selikofsky ausgesprochenen Grundsatz bestätigt und in der gesammten Acetylenliteratur wird jetzt der Verwendung stärkerer Rohrdurchmesser das Wort geredet. Es mag noch erwähnt werden, dass es nöthig ist, an geeigneten Punkten in der Rohrleitung Wassersäcke zum Ablassen von Condensationsproducten anzubringen und die Leitungen nach diesen Punkten hin ins Gefälle zu legen.

Erdleitungen aus Schmiedeisen sind wie bei Steinkohlengas in Holzkästchen mit Asphalt vergossen zu legen und in einer vom Froste nicht mehr erreichbaren Tiefe zu führen.

Sind bei der Herstellung des Rohrnetzes die angedeuteten Vorsichtsmassregeln beachtet und werden die Wassersäcke allmonatlich einmal abgelassen, dann wird der Beleuchtungsbetrieb durch Fehler, die im Rohrnetze liegen könnten, gewiss niemals eine Störung erfahren.

Wie schon früher bemerkt wurde, können die Beleuchtungskörper, wie sie für Steinkohlengas bisher ausgeführt wurden auch für Acetylen beibehalten werden, jedoch müssen die Hähne und Wendkugeln für Acetylen besonders sorgfältig gearbeitet sein, weil dieses Gas unter wesentlich höherem Druck zur Verbrennung gelangt.

Zur Beleuchtung der Eisenbahngeleise können die Candelaberlaternen in der gegenwärtigen Type beibehalten werden und lassen sich dieselben durch Einführung eines Gasrohres und Anbringung eines Gashahnes nebst Brennerhülse und Brenner ganz gut für Acetylen adaptiren.

Eine sehr wichtige Rolle auf dem Gebiete der Eisenbahnbeleuchtung spielt die Beleuchtung des Verschubrayons. Als Ideal einer solchen Beleuchtung gilt bisher die auf einem hohen Maste angebrachte elektrische Bogenlampe. In jenen Fällen nun, wo elektrische Beleuchtung nicht zur Verfügung steht, kann auch Acetylen für die Beleuchtung von Verschubrayons verwendet werden, und zwar in der Weise, dass man auf hohen Masten Hängelampen mit einem grossen Glasballon, ähnlich gestaltet, wie die elektrischen Bogenlampen, anbringt.

Die Zuführung des Gases erfolgt bis zur halben Höhe des Mastes durch eine fixe Leitung und von hier weiter bis zur Lampe durch einen flexiblen Metallschlauch. Die Lampe selbst hängt in der bekannten Weise an einem Drahtseil und kann mittelst einer Winde herabgelassen werden.

Nachdem es bereits Acetylenbrenner von 200 und mehr Hefnereinheiten Lichtstärke gibt, so kann durch Combination mehrerer Brenner ein Lichteffect von 600—1000 Hefnerkerzen erzielt werden.

Von den für Acetylen bisher construirten Brennern haben sich die Speckstein-Gabelbrenner mit Luftzuführung am besten bewährt.

Vielfach werden auch Versuche mit Acetylen-Glühstrümpfen gemacht, doch ist man bisher zu keinem Abschlusse dieser Versuche gelangt.

Acetylen-Waggonbeleuchtung.

Die ausserordentliche Leuchtkraft und der durch dieselbe bedingte geringe Gasverbrauch zur Erzielung eines schon bedeutenden Lichteffectes haben sehr bald nach dem Bekanntwerden der Acetylenbeleuchtung zum Studium der Frage, wie Acetylen für Beleuchtung von Eisenbahnwagen zu verwenden wäre, angeregt.

Schon im Jahre 1895 sind über diesen Gegenstand von Eisenbahnfachleuten in London Berathungen gepflogen worden. 1896 kam es zur Durchführung von Versuchen mit comprimirtem Acetylen. Alles war von dem schönen Lichteffecte entzückt, aber da es zu jener Zeit weder brauchbare Brenner gab, noch eine Reinigung des Acetylens bekannt war, musste man wegen dem Russen der Brenner die Versuche aufgeben.

Zu denselben Resultaten führten auch die in anderen Ländern durchgeführten Versuche.

Mit den Fortschritten auf dem Gebiete der Acetylenbeleuchtung und der erfolgten Feststellung der physikalischen und chemischen Eigenschaften des Acetylens wurden auch die Versuche mit Waggonbeleuchtung wieder aufgenommen und vielversprechende Resultate erzielt.

Bei der II. Hauptversammlung des Deutschen Acetylen-Vereines zu Düsseldorf am 13. bis 16. September 1900, hat Herr Ingenieur Herzfeld einen Vortrag: „Fortschritte in der Beleuchtung der Eisenbahnen mittels Acetylen“ gehalten und ist aus den Ausführungen Herzfeld's Folgendes zu entnehmen:

Ingenieur Herzfeld bezeichnet die Waggonbeleuchtung mit reinem Acetylen als die schönste und billigste und empfiehlt die Verwendung von comprimirtem Acetylen.

Ausser dem Systeme mit comprimirtem Acetylen hat man in Frankreich und England versucht, einen Gasentwickler im Gepäckswaggon mitzuführen und das Gas in die einzelnen Waggons zu leiten, doch soll sich dieses System in den genannten Ländern nicht bewährt haben. Dagegen hat Lundsberg in Stockholm bei Aufstellung des Entwicklers im Gepäckswagen sehr günstige Ergebnisse erzielt. Lundsberg führt schmiedeiserne Leitungsröhren durch jeden Wagen und verbindet die einzelnen Waggons durch Schläuche aus reinstem Paragummi. Nach einer Versuchsdauer von zwei Jahren mit einem completten Eisenbahnzuge wurden sechs weitere Züge mit dieser Beleuchtung ausgestattet und auch zwei andere skandinavische Eisenbahngesellschaften haben einige Züge nach diesem Systeme eingerichtet.

Dieses System hat aber einen wesentlichen Nachtheil, der darin besteht, dass, wenn beispielsweise ein directer Waggon abgekuppelt wird, das Licht verlöschen muss und nach Verbindung mit dem neuen Zuge wieder angezündet werden müsste, was mit mancherlei Unannehmlichkeiten verbunden ist.

Ein anderes System der Waggonbeleuchtung besteht darin, dass jeder Waggon seinen Entwickler mitführt, wodurch der Wagen die vollste Unabhängigkeit beim Verschub erhält.

Nach diesem Systeme sind 6 Waggons, die auf der Strecke Odessa—Kiew verkehren, eingerichtet. Ebenso hat dieses System auch bei der Französischen Ostbahn Anwendung gefunden und nach einem Artikel von J. M. Morehead „Waggonbeleuchtung mit Acetylen“ ist dieses System auch auf amerikanischen Eisenbahnen eingeführt. Die Ausrüstung jedes Eisenbahn-Personenwagens mit einem eigenen automatisch wirkenden Entwickler ist das bisher am meisten verwendete System der Acetylen-Waggonbeleuchtung. Die Bemühungen haben sich hauptsächlich deshalb in dieser Richtung bewegt, weil dieses System gegenüber der Verwendung comprimirten Acetylens manchen Vortheil bietet.

1. Ist das Calcium-Carbid die concentrirteste Form, in der man den Leuchtstoff mitführen kann.

2. Die Apparate sind sehr compendiös, sind leicht zu bedienen und kann die Reinigung und frische Füllung in 3—4 Minuten durchgeführt werden.

3. Sind die Wagen nicht an eine Füllstation gebunden, auch kann erforderlichen Falles ein Nachfüllen des Entwicklers leicht erfolgen, da man Carbid in Reserve mitführen kann und Wasser in jeder Station zur Verfügung steht.

4. Lassen sich die Entwickler mit zwei Carbidbehältern von solchem Fassungsraume herstellen, dass der Wagen für die weiteste Strecke, und zwar sowohl für die Hin- als auch Rückfahrt mit dem erforderlichen Quantum an Leuchtstoff ausgerüstet ist und sonach nur in der Ausgangsstation bedient zu werden braucht.

Die in Oesterreich bei den k. k. Staatsbahnen und der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft durchgeführten Versuche beruhen auf der Verwendung von Einzelapparaten für jeden Waggon und besteht eine Einrichtung für Acetylen-Waggonbeleuchtung:

1. aus dem Entwickler,
2. aus dem Reiniger und Trockner,
3. aus einem kleinen Gasrecipienten,
4. aus dem Druckregler.

An den Druckregler schliesst sich die Vertheilungsleitung an, durch welche das Gas zu den einzelnen Coupélampen geführt wird.

Die Construction derselben ist die der gewöhnlichen Gaslampe. Als Brenner empfehlen sich die Speckstein-Gabelbrenner mit Luftzuführung.

Diese Brenner haben sich vollkommen bewährt, geben eine constante, nicht flackernde, sondern feststehende Flamme, die sich auch beim stärksten Sturmwinde nur wenig bewegt.

(Schluss folgt.)

ELEKTRISCHE BAHNEN.

Ein neues Schutzmittel gegen die Gefahren des Herabfallens elektrischer Leitungsdrähte wird jetzt bei der Grossen Berliner Strassenbahn angewendet. Dieses einfache und voraussichtlich grosse Sicherheit bietende Mittel besteht darin, dass an denjenigen Stellen des Leitungsnetzes, wo die Gefahr des Reissens eines Arbeitsdrahtes am grössten ist, also z. B. in der Nähe der Streckenisolatoren (der Masten, die mit Theilstreckenausschaltern versehen sind), der Curven u. s. w., besondere Spanndrähte aus Stahl gezogen und verankert werden, die beim Reissen einer Stromleitung das ganze benachbarte Drahtnetz aufzufangen vermögen, so dass dieses nicht zur Erde fallen kann. Es kann dann in der Regel nur ein Ende des gerissenen Drahtes zu Boden gelangen, welches aber infolge der Trennung vom Schaltapparat stromlos, also ungefährlich ist. Das anschliessende Stromleitungsnetz mit seinen Querdrähten jedoch wird von dem am Maste verankerten Spannungsdraht aufgefangen und von ihm in der Höhe gehalten.

Eine solche Sicherung ist z. B. bereits an der Kreuzung zwischen der Linden- und Ritterstrasse errichtet worden. Sie dürfte sich auch bewähren, wenn gelegentlich eines Schadenfeuers die Feuerwehr genöthigt sein sollte, einen der stromführenden Oberleitungsdrähte durchzuschneiden.

Der elektrische Betrieb bei Localbahnen. Der Bericht des Landesausschusses von Böhmen an den Landtag über die Localbahn-Action in Böhmen enthält betreffs der Vortheile des bei Localbahnen angewendeten elektrischen Betriebes folgende Ausführungen:

Der Hauptvortheil des elektrischen Betriebes besteht darin, dass leichtere Schienenprofile und Brückenbauten verwendet werden können, dass gewisse Stationseinrichtungen in Wegfall kommen und die Stationsgeleise bedeutend kürzer gehalten werden dürfen und schliesslich auch in der Möglichkeit, dass man durch Anlegung kleinerer Curven und grösserer Steigung die Trace verkürzen, also auch die Erdarbeiten herabmindern kann.

Nun ist aber der Capitalfehler im Localbahnbau im allgemeinen der, dass die Anlagen solcher Bahnen meist nicht im Verhältnis zu ihrem Verkehr stehen. Die Bau- und Betriebskosten stehen hinter jenen der Hauptbahnen nicht wesentlich zurück. Die Verwaltung erfordert einen nicht geringeren Apparat; die meisten Stationen sind im Verhältnis zu den geringen Einnahmen passiv, oder sie verschlingen einen grossen Theil des Erträgnisses.

Es ergibt sich daher aus den Erfahrungen, welche die Finanzlagen der meisten Localbahnen lehren, die Nothwendigkeit, an die Einführung solcher Communicationsmittel zu denken, die mit den gegebenen Verhältnissen im Einklang stehen.

Es müssen Bahnen nach dem System der Kleinbahnen mit Normalspur gebaut und die Kosten der Stationen wesentlich verringert werden.

Das Hauptaugenmerk ist nun auf Versuche mit elektrischem Betrieb zu richten, wobei auch andere geeignete Betriebsarten, z. B. Dampf- oder Gasmotorenbetrieb etc. erwogen werden können.

Elektrische Bahn über den Bernina-Pass. Wie der „Monitore delle Strade Ferrate“ erfährt, ist eine Gruppe

von Technikern, sowie von schweizerischen, englischen und italienischen Capitalisten zur Zeit mit den Vorstudien zum Bau einer elektrischen Bahn über den Bernina-Pass, welcher Tirano mit Samaden und St. Moritz verbinden soll, beschäftigt. Diese neue Bahn würde in Italien von der im Bau befindlichen Bahn Sondrio-Tirano abzweigen und in Celerina die gleichfalls im Bau begriffene Bahn St. Moritz-Thusis erreichen, somit eine ununterbrochene Eisenbahnverbindung zwischen Chur und Mailand durch das Engadin herstellen. Obwohl die neue Bahn mit beschränkter Leistungsfähigkeit erbaut werden und Meterspur erhalten soll, so hofft man doch durch den elektrischen Betrieb soviel Züge laufen lassen zu können, dass der Verkehr auf eine grosse Höhe gebracht werden kann. Italienischerseits sieht man in dieser neuen Bahn grosse Vortheile für den Reiseverkehr nach Italien, der für das Land eine Haupteinnahmequelle bildet; andererseits hofft man durch diese neue Bahn in noch engeren Handelsverkehr mit dem Engadin, das jetzt noch einen grossen Theil seiner Waren aus der Schweiz und aus anderen Ländern bezieht, zu treten. Mailand soll dann, nach italienischer Quelle, als die nächstgelegene grosse Stadt, der Hauptbezugsort für das Engadin werden. Alles in allem wird die Berninabahn den Reiseverkehr zwischen Italien und dem Engadin, die Handelsbeziehungen zwischen der Lombardei und besonders zwischen Mailand und der östlichen Schweiz bedeutend heben, aber auch den Anfang für eine grosse Hauptverkehrslinie zwischen Genua, Mailand und München bilden. Das italienische Blatt schliesst mit der Hoffnung, dass alle massgebenden Körperschaften den Plan einer Bahn von Tirano nach Samaden aufs wärmste fördern und unterstützen werden.

CHRONIK.

Jahresbericht der öffentlichen Handelsakademie und der damit provisorisch verbundenen Eisenbahnfachschule in Linz. Den vom Director Dr. Effenberger verfassten Berichte entnehmen wir nachfolgende speciell die Eisenbahnfachschule betreffende Daten: Im Schuljahre 1900/1 besuchten den ersten Jahrgang 49, den zweiten 22 ordentliche Schüler, unter denen wir einzelne aus dem Küstenlande, aus Tirol, Galizien, Bukowina, Siebenbürgen und Ungarn verzeichnet finden.

Den Schülern des II. Jahrganges wurden wiederholt unter Führung ihrer Lehrer durch Excursionen auf die Bahnhöfe in Linz, Kleinmünchen, Wels, Attnang, Gmunden und Prägarten Einblick in die Praxis des Eisenbahndienstes gewährt. Die gemachten Fortschritte sind als sehr zufriedenstellend zu bezeichnen.

Als Fachlehrer wirkten an der Anstalt die Herren: Franz Caminoli, Ober-Controlor der kgl. ungar. Staatsbahnen i. R. für Telegraphen-, Telephon-, Signal- und Blockwesen; Edmund Günther, Revident der k. k. Staatsbahnen für Transportdienst; Hans Kantz, Ingenieur und Maschinencommissär der k. k. Staatsbahnen für Eisenbahntechnologie und Herr Josef Sames, Revident der k. k. Staatsbahnen für Verkehrsdienst.

Die Anstalt wurde wiederholt von dem k. k. Staatsbahndirector k. k. Hofrath Dr. Messerklinger inspicirt.

Die Schüleraufnahme für den zum erstenmale zu eröffnenden (III. Schluss-) Jahrgang, sowie für die anderen Jahrgänge findet vom 11.—17. September a. c. statt.

Wiedereinführung der Wagen I. Cl. bei den belgischen Staatsbahnen. Bekanntlich wurde vor circa zwei Jahren in Belgien die I. Cl. mit Ausnahme der internationalen Züge nach Ostende, Paris, Köln und Holland abgeschafft, während für den Localverkehr sogenannte Luxuswagen der internationalen Schlafwagen-Gesellschaft eingestellt wurden. Da diese Massnahme aber nicht den gewünschten Erfolg hatte und sehr viele Beschwerden hervorrief, wurden mit der genannten Gesellschaft Verhandlungen angeknüpft, um den auf 30 Jahren geschlossenen Vertrag aufzuheben.

Der Staat will die 44 auf den belgischen Bahnen eingestellten Luxuswagen um den Betrag von Frcs. 500.000 ankaufen, welche sodann als Wagen I. Cl. zum Einheitssatze von 3 Cts. pro 1 km benützt werden sollen.

Beseitigung der Wagen I. Cl. bei den kgl. bayerischen Staatsbahnen. Allmählich wird auf den kgl. bayerischen Staatsbahnen mit der Aufhebung der ersten Wagenclasse bei verschiedenen Personenzügen weiter vorgegangen, da man zur Einsicht gelangt ist, dass diese Wagenclasse doch nur für Schnellzüge und wichtige Personenzugsverbindungen auf längeren Strecken Bedeutung hat, sonst aber die mitgeführten Wagen I. Cl. eine todte Last bilden und oft wochenlang unbesetzt oder nur mit 1—2 Passagieren I. Cl. — meist Inhaber von Freikarten — nutzlos hin- und hergefahren werden.

Schweizerische Bundesbahnen. Der Bundesbetrieb der schweizerischen Bundesbahnen hat, wie bekannt, am 1. Jänner l. J. begonnen.

Die schweizerische Centralbahn ist in Folge gütlichen Uebereinkommens mit diesem Tage, bevor ihre Gesellschaft sie gesetzmässig abzugeben verpflichtet war, an den Bund ins Eigenthum übergegangen. In diesem Jahre führt noch das Directorium der Centralbahn den Betrieb, jedoch auf Rechnung des Bundes.

Aus den Uebernahmsverträgen wäre folgendes Bemerkenswerthes hervorzuheben:

Die Centralbahn-Gesellschaft tritt dem Bunde ihr gesammtes bewegliches und unbewegliches Vermögen ins Eigenthum ab, inbegriffen die Antheile der Centralbahn an den Gemeinschaftsbahnen, ferner die aus der Gotthardsubvention abzuleitenden Rechte und die bezüglich der Strecken Aarau—Wöschnau der Centralbahn gegenüber der Nordostbahn zustehenden Rechte, schliesslich die vorhandenen Fonds.

Der Bund übernimmt dies Vermögen mit allen Rechten und Lasten und mit der Verpflichtung, sämmtliche Verbindlichkeiten der Centralbahn zu erfüllen, mithin auch diejenigen betreffs der Verzinsung und Tilgung der consolidirten Anleihen. Als Gegenleistung übergibt der Bund spätestens drei Monate nach der Perfection des Vertrages 100.000 eidgenössische Rententitel zu je Frcs. 30 Jahresrente, laufend vom 1. Jänner 1901 an. Diese Titel sind seitens des Creditors unkündbar. Der Bund kann sie nach 20 Jahren, bei vorausgegangener sechsmonatlicher Kündigung jederzeit ganz oder theilweise gegen Bezahlung von Frcs. 750 pro Stück ablösen. Ausserdem stellt der Bund binnen 3 Monaten in Baarem zur Verfügung die nicht vertheilte Quote des Activsaldos der Gewinn- und Verlustrechnung vom 31. December 1899, betragend Frcs. 572.810·30 und ferner den Betrag von Frcs. 4,700.000 als Gesellschaftsantheil an dem Ertrage des Jahres 1900. Der Bund nimmt die Beamten und Angestellten der Bahn bis zum 1. Mai 1903 unter den laufenden Anstellungsbedingungen in seine Dienste, und zwar thunlichst in gleicher dienstlicher Stellung. Von diesem Tage an gelten für dieses Personal die für das Bundespersonal geltenden Bestimmungen. (In diese Verpflichtung sind die Mitglieder des Directoriums nicht eingeschlossen.)

Auch die den Directionsmitgliedern und Oberbeamten zustehenden Rechte in Bezug auf Freikarten sichert der Bund; ebenso hat er die Verpflichtungen der Centralbahn gegenüber der Hilfscasse der Beamten und sonstigen Angestellten auf sich genommen. (Deutsche Eisenbahn-Zeitung.)

Betriebsergebnisse der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn im Jahre 1900. Im Berichtsjahre betrugen die Betriebseinnahmen des einheitlich concessionirten Bahnnetzes insgesammt K 85,861.681·05, die bezüglichen Betriebsausgaben K 54,711.111·39; es erübrigte demnach ein Betriebsüberschuss von K 31,150.569·66. Nach Abzug der Anleihen-Verzinsungen per K 9,334.203·50, von sonstigen Passivzinsen per K 112.975·43, der Dotation des Amortisationsfondes per K 4,027.780·39 und der Dotation des 5%igen Silberprioritäten-Tilgungsfondes per K 972·22 resultirt ein Erträgnis des einheitlich concessionirten Hauptbahnnetzes von K 17,674.638·92, wovon K 1,386.194·06 der Staatsverwaltung zufallen.

Sohin verbleiben als verfügbarer Ueberschuss des einheitlich concessionirten Hauptbahnnetzes K 16,288.444·06.

Hiezu kommen: K 366.050·77 als Erträgnis der Localbahnen, K 3,583.206·68 als das des gesellschaftlichen Montanbesitzes, K 131.635·86 als das des Privatbesitzes, K 667.019·81 als Erträgnis des allgemeinen Reservefondes, K 402.441·40 als Zinseneingänge und schliesslich K 22.658·60 als Coursgewinn an Valuten.

Abzurechnen hingegen sind K 34.422·37 als diverse Auslagen.

Es resultirt demnach für das Geschäftsjahr 1900 ein Gesammterträgnis von K 21,427.034·81.

Hievon ab die zur Auszahlung der 5%igen Dividende vom Actiencapitale per K 156,473.625 verwendeten K 7,823.681·25. Es verbleiben sohin K 13,603.353·56 und zuzüglich des Gewinnvortrages per 1. Jänner 1900 K 1,220.300·40, zur Disposition der 81. Generalversammlung K 14,823.653·96.

Am Schlusse des Berichtsjahres waren 1313·960 km (Betriebslänge) eigener Bahnen und 19·341 km (Betriebslänge) der gemeinsam mitbenützten fremden Linien im Betriebe.

Die durchschnittliche Betriebslänge der eigenen Linien betrug 1306·922 km.

Für fremde Rechnung betrieben wurden Linien von 129·106 km.

Im Ganzen hatte demnach die Kaiser Ferdinands-Nordbahn im öffentlichen Verkehre an eigenen und fremden Linien 1462·407 km im Betriebe.

Aus Geleisen der im Betriebe der Kaiser Ferdinands-Nordbahn befindlichen Linien zweigten am Schlusse des Jahres 1900 156 normal- und schmalspurige Schleppbahnen ab.

Der gesellschaftliche Fahrpark zählte am Ende 1900 (1899) 580 (550) Locomotiven, 494 (466) Tender, 1112 (1056) Personenwagen, 421 (414) Gepäcks-, Packmeister- und Postwagen, 6177 (5896) gedeckte Güterwagen, 261 (261) gedeckte Specialwagen, 2019 (2011) offene Güterwagen, 11.590 (11.044) offene Specialwagen. Ausserdem besitzt die Kaiser Ferdinands-Nordbahn für eigene Regiezwecke 4 Krahnwagen, 1 Gewichtswagen, 7 Gastransportwagen und 1 Schneeräumer. In diesen Zahlen sind die seitens der Localbahnen beigestellten Locomotiven und Wagen nicht enthalten.

Nach den einzelnen Verkehrszweigen ergaben sich im Jahre 1900 (1899) folgende Einnahmen: Personentransporte K 15,279.394·57 (14,268.526·92), Militärtransporte K 703.732·02 (700.210·63), Gepäck K 758.437·65 (746.669·44), Eilgut K 2,243.607·71 (2,208.245·92), Waaren, Vieh, Militärgüter und Nebengebühren zusammen K 66,227.365·12 (61,624.040·67).

Es waren also im Jahre 1900 (1899) die Transporteinnahmen insgesammt K 85,212.537·07 (79,547.693·58).

Die verschiedenen Einnahmen beliefen sich 1900 (1899) auf K 649.143·98 (571.000·58).

Die eigentlichen Betriebsausgaben betrugen entsprechend K 44,281.286·32 (39,945.932·26), die besonderen Betriebsausgaben K 10,429.825·07 (12,359.700·88).

Im Berichts- (Vor-) jahre wurden auf dem Hauptbahnnetze im eigenen Betriebe befördert: 13,446.619 (12.366.122 Personen, 17.798 (17.146) t Gepäck, 153.292 (138.732) t Eilgut, 401.265 (459.525) t Frachtgut der Normal-Classen inclusive Sperrgut, 6,693.451 (6,436.852) t Frachtgut der ermässigten Classen, 6,241.747 (5,715.824) t Kohle und Coaks, 672.653 (647.066) t nicht tarifirtes Regiegut und 122.171 (74.698) t tarifirtes Regiegut. Ausserdem kamen mit Personenzügen 7213 (6142) t Equipagen, Pferde und Hunde zur Beförderung.

LITERATUR.

Untersuchungen über den Rückkaufswerth der Schweizerischen Nordostbahn. Von Dr. Eugen Curti, Mitglied des Verwaltungsrathes. Zürich, bei Zürcher und Furrer.

Der Verfasser behandelt die seit Jahren viel discutirte Frage der Verstaatlichung der Nordostbahn, indem er ein vollkommenes und klares Bild der Sachlage entwirft und die successive Entwicklung der Verhältnisse, wie sie heute bestehen, darstellt. Dabei bietet Curti ein reiches Material des Thatsächlichen, das auch jene interessiren wird, die seinen Ausführungen nicht beistimmen können, sowie eine übersichtliche Anordnung des Stoffes. Und darin liegt der Hauptwerth des Buches, denn die Schlüsse, welche Curti aus den Ziffern zieht, werden nicht jeder Kritik standhalten. Aber davon ganz abgesehen, spricht aus dem Buche wenn auch nicht Einseitigkeit, von der sich der Verfasser klugerweise ferne hält, so doch ein Optimismus, der doch nicht recht angebracht zu sein scheint, wenn man bedenkt, dass in einem Kampfe wie den zwischen dem Bund und der Nordostbahn, auch ausserhalb der Rechtssphäre liegende Momente in Betracht kommen, die der schwächere Theil — und dieser ist in vorliegendem Falle die Nordostbahn — nicht übersehen darf. Wenn Curti die partielle Einlösung der Linien und die damit verbundene Zerreissung des Netzes für ein durchaus untaugliches Mittel erklärt, um die Actionäre mürbe zu machen, so scheint das doch nicht ganz richtig zu sein. Die Erfahrungen, die im Laufe dieses Einlösungsstreites zu sammeln Gelegenheit war, müssten doch zur Ansicht führen, dass die überwiegenden Nachtheile eines chaotischen Zustandes die Nordostbahn treffen würden. Mit Recht hebt Curti hervor, dass es sich in diesem Rechtsstreite um Fragen handle, die für alle Bahnverwaltungen von der allergrössten Bedeutung seien. Insbesondere von diesem Gesichtspunkte kann die Lectüre des Buches bestens empfohlen werden.

Liste des stations des chemins de fer. Publicirt vom Centralamte in Bern 1901. Das Centralamt in Bern veröffentlicht neuerdings pro 1901 das officielle Verzeichnis sämmtlicher Stationen und Haltestellen mit Güterdienst aller Eisenbahnlinien, welche an dem Internationalen Uebereinkommen über den Eisenbahnfrachtgüterverkehr betheiligt sind. Das Buch enthält ausserdem eine vollständige Liste der dem Uebereinkommen unterstehenden Bahnen, mit Angabe des Sitzes ihrer Directionen. Sämmtliche angewandten Abkürzungen sind in einer umfangreichen Zusammenstellung deutlich erläutert.

Das Buch ist für alle Kreise, welche an internationalen Transporten interessiert sind, von grossem Nutzen.

CLUB-NACHRICHTEN.

Im Monate Juli 1901 sind aus dem Club ausgeschieden:

Wirkliche Mitglieder, die Herren: Carl Führmann, Bureau-Sous-Chef der priv. österr.-ungar. Staatseisenbahn-Gesellschaft; Friedrich Kraus, k. u. k. Oberlieutenant im Eisenbahn- und Telegraphen-Regiment.

Mit Tod abgegangen:

Das wirkliche Mitglied, Herr Franz Borovy, k. k. Regierungsrath, Ober-Inspector der k. k. österr. Staatsbahnen i. P.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten. — Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Bliecher. — Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Eröffnung der Donaucanallinie und der Verbindungscurve Brigittabrücke — Nussdorferstrasse der Wiener Stadtbahn, sowie Activirung der neuen Fahrordnung für den Stadtbahn- und Localverkehr.

Am 6. August 1901 werden die letzten Theilstrecken der Wiener Stadtbahn, und zwar die Linie Heiligenstadt-Hauptzollamt (Donaucanallinie) und die Verbindungscurve der Donaucanallinie mit der Gürtellinie—Brigittabrücke—Nussdorferstrasse dem öffentlichen Verkehr übergeben werden.

Es gelangen die Station Brigittabrücke, die Haltestellen Rossauerlände, Schottenring und Ferdinandsbrücke und zwar nur für den Personenverkehr (mit Ausschluss des Gepäcksverkehres) zur Eröffnung.

Infolge der Eröffnung der genannten Linien erfährt der bisherige Stadtbahnverkehr eine wesentliche Ausgestaltung und werden vom Eröffnungstage an folgende Zugsrelationen bestehen:

1. Von Hütteldorf über Hauptzollamt—Donaucanallinie, nach Heiligenstadt und umgekehrt;

2. von Hütteldorf über Hauptzollamt—Donaucanallinie auf die Localstrecke der Kaiser Franz-Josefs-Bahn und umgekehrt;

3. von Heiligenstadt über Hauptzollamt auf die Localstrecke der Westbahn und umgekehrt;

4. von der Localstrecke der Kaiser Franz-Josefs-Bahn über Heiligenstadt—Hauptzollamt auf die Localstrecke der Westbahn und umgekehrt;

5. von Hütteldorf über Meidling Hauptstrasse — Gürtellinie nach Heiligenstadt und umgekehrt;

6. von Hütteldorf nach Praterstern (via Wienthallinie) und umgekehrt;

7. von Hütteldorf (oder von der Localstrecke der Westbahn) über Hauptzollamt, Verbindungscurve — Gürtellinie nach Meidling-Hauptstrasse oder Hütteldorf;

8. von Hütteldorf über Meidling-Hauptstrasse, Gürtellinie, Verbindungscurve, Hauptzollamt nach Hütteldorf, oder auf die Localstrecke der Westbahn.

Die Ueberleitung der Wienthalzüge auf die Donaucanallinie bedingt auch an Werktagen eine wesentliche Einschränkung des bisherigen Verkehres von den Wienthallinien nach Praterstern und umgekehrt.

Es werden dagegen sämmtliche Züge der Wiener Verbindungsbahn nach und von Praterstern directe verkehren, und ausserdem Pendelzüge zwischen Hauptzollamt und Praterstern in Verkehr gesetzt, welche den Anschluss an die Züge der Wienthal- beziehungsweise Donaucanallinie vermitteln.

Die Localzüge der Kaiser Franz-Josefs-Bahn, welche bisher von und nach Wien K. F.-J.-B. verkehrten, werden mit Ausnahme weniger Züge (vier Züge nach und von Tulln) ausschliesslich von und nach der Donaucanallinie über Heiligenstadt directe verkehren, so dass von Wien K. F.-J.-B. nur die Fernzüge und Kremser-Züge abgehen, beziehungsweise dort einlaufen. Es werden jedoch vom Tage der Eröffnung der Donaucanallinie die Fernzüge Nr. 17, 18, 19 und 20 der Kaiser Franz-Josef-Bahn, sowie alle nach und von Krems verkehrenden Züge behufs Ein- und Aussteigens von Reisenden in der Station Klosterneuburg-Weidling Aufenthalt nehmen.

An Sonn- und Feiertagen erfolgt eine Verdichtung des Zugsverkehres auf allen Linien der Stadtbahn und werden die Stadtbahnzüge der Wienthallinie in vermehrter Anzahl einerseits über Hütteldorf auf die westliche Localstrecke, andererseits über Heiligenstadt auf die Localstrecke der Kaiser Franz-Josef-Bahn verkehren.

Die Züge der Gürtellinie enden auch an Sonn- und Feiertagen in Heiligenstadt.

An Sonn- und Feiertagen verkehren keine directen Züge zwischen Hütteldorf (Wienthallinie) und Praterstern, nachdem auch diese Züge über die Donaucanallinie geleitet werden. Dagegen wird an diesen Tagen der Pendelzugsverkehr zwischen Hauptzollamt und Praterstern derart verdichtet, dass eine rasche Beförderung gesichert ist.

Es wird ausdrücklich betont, dass an Sonn- und Feiertagen von Wien Kaiser Franz-Josef-Bahnhof keine Erforderniszüge eingeleitet werden. Zur Orientierung des Publicums über die Fahrtrichtung (Zielstation) des Zuges dienen die an der Stirnseite der Zugslocomotive angebrachten Tafeln und die in den Stationen und Haltestellen der Wiener Stadtbahn aufgestellten Zugsrichtungsweiser. Es wird z. B. ein Zug, welcher von Hütteldorf über die Wienthallinie, Hauptzollamt nach Kritzendorf verkehrt, an der Locomotive eine Tafel mit der Aufschrift tragen: „Ueber Hauptzollamt nach Kritzendorf". Ein Zug, welcher von Hütteldorf-Hacking über Hauptzollamt, Verbindungscurve und Gürtellinie fährt, trägt an der Locomotive eine Tafel: „Ueber Hauptzollamt—Gürtellinie" u. s. f.

An den Wagen der Stadtbahn- und Localzüge sind keine Richtungstafeln angebracht.

Betreff Ein- und Aussteigens in den einzelnen Stationen und Haltestellen wird nachstehend bemerkt:

Das Aus- und Einsteigen erfolgt in der Station Brigittabrücke, in welcher Station nur ein Mittelperron — wie am Praterstern angelegt ist — „rechts" in der Richtung der Fahrt, in den übrigen Haltestellen (beiderseitige Perrons) der Donaucanallinie „links".

In der Station Hauptzollamt ist umzusteigen mit Perronwechsel: Von den Wienthalzügen aus der Richtung von Hütteldorf nach der Verbindungsbahn, Aspangbahn und Praterstern (nach letzterer Station von den auf die Donaucanallinie fahrenden Zügen) von den Zügen der Donaucanallinie nach der Verbindungs und Aspangbahn, von den Verbindungsbahnzügen nach der Donaucanallinie; von den Zügen von Praterstern nach der Donaucanallinie und Wienthallinie (nach letzterer bei den auf der Verbindungsbahn fahrenden Zügen).

Ohne Perronwechsel: Von den Zügen von der Donaucanallinie nach Praterstern, von den Verbindungsbahnzügen nach der Wienthallinie. Die Züge der Wien-Aspangbahn verkehren nur bis und von Hauptzollamt, ebenso die zwischen Hauptzollamt und Praterstern verkehrenden Pendelzüge.

Nachdem an Werktagen nur wenige directe Züge der Wienthallinie nach Praterstern verkehren, welche sonach in Hauptzollamt schon stark besetzt anlangen dürften, empfiehlt es sich, dass die im Hauptzollamt einsteigenden, nach Praterstern fahrenden Passagiere gleich die Pendelzüge, eventuell Verbindungsbahnzüge nach Praterstern benützen.

In der Station Heiligenstadt sind für die Züge der Donaucanallinie eigene Perrons angelegt, und müssen Reisende nach der Gürtel- und Vororteliníe, dann der Donauuferbahn sowie zu den Fernzügen der Franz-Josef-Bahn den Perron wechseln.

In den übrigen Stationen und Haltestellen der Wiener Stadtbahn treten diesbezüglich keine Aenderungen ein.

Der dichte Zugsverkehr erfordert eine rasche Abfertigung der Züge in den einzelnen Stationen und Haltestellen.

Es wird deshalb das Publicum besonders darauf aufmerksam gemacht, dass das Aus- und Einsteigen rasch erfolgen soll und dass die Aussteigenden nicht durch die Einsteigenden gehindert werden dürfen, weshalb Ersteren stets der Vortritt zu lassen ist.

Eröffnung der Personenhaltestelle Zelemianka.

Mit dem Personenzuge Nr. 1711 wurde am 21. Juli 1901 die auf der Linie Stryj—Beskid in 47·8 Kilometer zwischen den Stationen Hrebenow und Tuchla gelegene Personenhaltestelle Zelemianka für Personen- und beschränkten Gepäcksverkehr in der Zeit vom 1. Mai bis inclusive 30. September jeden Jahres eröffnet.

Die Ausgabe der Fahrkarten erfolgt durch die Conducteure im Zuge. Die Gepäcksabfertigung erfolgt im Nachzahlungswege.

Vermehrung der Zugsverbindungen nach und von Klosterneuburg-Weidling.

Vom Tage der Betriebseröffnung der Donaucanallinie der Wiener Stadtbahn, werden die von und nach Wien K. F.-J.-B. verkehrenden Fernzüge Nr. 17, 18, 19 und 20 in Klosterneuburg-Weidling behufs Ein- und Aussteigens von Reisenden anhalten. Die Abfahrt von Klosterneuburg-Weidling erfolgt bei Zug Nr. 17 Richtung Gmünd um 12 Uhr 40 Minuten Nachmittags, bei Zug Nr. 19 Richtung Gmünd um 4 Uhr Nachmittags, bei Zug Nr. 18 Richtung Wien um 12 Uhr 50 Minuten Nachmittags, bei Zug Nr. 20 Richtung Wien 5 Uhr 20 Minuten Nachmittags.

Ausser diesen Zügen werden vom obengenanntem Tage an auch die zwischen Wien und Krems, beziehungsweise umgekehrt verkehrenden Züge Nr. 314, 317, 320, 321, 322, 324 in Klosterneuburg-Weidling anhalten. Die Zeitdaten für die Züge sind aus dem Fahrplanplacat für den Wiener Localverkehr zu entnehmen.

Bei der k. k. Staatsbahndirection Villach gelangen Lieferungen von Rübbrennöl und Rübschmieröl zur Ausschreibung. Vorlagetermin der Offerte ist 30. August 1901 um 12 Uhr Mittags bei der k. k. Staatsbahndirection Villach. Nähere Bedingnisse sind in der „Wiener Zeitung", im „Verordnungsblatte des k. k. Handelsministeriums für Eisenbahnen und Schiffahrt" und in der „Klagenfurter Zeitung" ersichtlich, sowie bei der k. k. Staatsbahndirection Villach erhältlich.

Elbeumschlagsverkehr mit Oesterreich.

Druckfehler-Berichtigung.

Der im Elbeumschlags-Tarif für Oesterreich vom 1. November 1899 auf Seite 92, für Stefanau—Dresden-Elbkai enthaltene Frachtsatz der Stückgut-Classe II ist von 241 Pfg. auf 341 Pfg. richtig zu stellen. Der erhöhte Frachtsatz tritt sofort in Kraft.

Wien, am 25. Juli 1901.

K. k. priv. österr. Nordwestbahn
namens der betheiligten Bahnen.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration:
WIEN, I. Kochenbachgasse 11.
Telephon Nr. 355.
Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 804.246.
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 850.696.
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honoriert.
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement incl. Postversendung
In Oesterreich-Ungarn:
Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20 Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel: Spielhagen & Sebarich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

№ 24. Wien, den 20. August 1901. XXIV. Jahrgang.

Alleinige Inseraten-Annahme bei M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Insertionspreis: pro 4gespalt. Nonpareille-Zeile 20 h, erste Seite 30 h.

Oesterreichische
Eisenbahn-Zeitung.
ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 24. Wien, den 20. August 1901. XXIV. Jahrgang.

Der internationale Eisenbahncongress Paris 1900.

Resumé des Herrn Dr. Victor Röll, Ministerialrath im k. k. Eisenbahn-Ministerium, zu seinem Berichte über die Frage 34: Fachunterricht, Aufnahms- und Beförderungsbedingungen.

Sehr geehrte Herren!

Die Frage der fachlichen Vorbildung und Ausbildung der Eisenbahnbeamten hat schon im Jahre 1887 den Internationalen Eisenbahncongress in der II. Session zu Mailand beschäftigt, ohne dass jedoch damals ein decidirter Beschluss gefasst worden wäre. Seither hat die Fachwelt nicht aufgehört, sich angelegentlichst mit dieser für die gedeihliche Weiterentwicklung des Eisenbahnwesens überaus wichtigen Frage zu beschäftigen; insbesondere bei uns in Oesterreich sind in der Zwischenzeit auf ganz neuer Basis eine Reihe von Studien und sogar Versuche angestellt worden, so dass ich glaube, durch Anführung derselben Ihrem Interesse zu begegnen.

Die Fachbildung muss selbstverständlich für die verschiedenen Kategorien der Bediensteten eine verschiedene sein, je nach dem Dienstzweige und dem für den Einzelnen erreichbaren Rang. Es kommen in dieser Hinsicht in Oesterreich folgende Unterschiede in Betracht, wobei ich vorausschicke, dass diese Verhältnisse bei den k. k. Staatsbahnen und den Privatbahnen im Wesentlichen gleich sind.

Die Beamten zerfallen in zwei Kategorien: für den höheren, leitenden und für den mittleren Verwaltungs- und Executivdienst. Unterbeamte und Diener versehen den niederen Dienst. Dazu kommen noch die zahlreichen Arbeiter.

Als Anwärter für den höheren Dienst werden zumeist nur solche Bewerber aufgenommen, welche die Studien an einer technischen Hochschule zurückgelegt und die Staatsprüfungen abgelegt oder die juridischen Universitätsstudien absolvirt und die entsprechenden Prüfungen bestanden haben.

An beiden Arten von Hochschulen werden Vorlesungen gehalten, welche direct oder indirect das Eisenbahnwesen betreffen, so dass die als Aspiranten für die höheren, leitenden Posten zu betrachtenden Hochschüler ein gewisses theoretisches Fachwissen mitbringen. Von den mittleren Beamten fordert man in der Regel die Absolvirung einer Mittelschule (Gymnasium, Realschule etc.). Diese Anwärter treten, da in diesen Anstalten keine Eisenbahnfachgegenstände gelehrt werden, ohne die geringsten fachlichen Vorkenntnisse in den Dienst ein, und müssen sich mühsam durch Selbststudium der Instructionen die Kenntnis der bestehenden Vorschriften, mit oder auch ohne Anleitung seitens der bereits im Dienste stehenden Collegen, die Kenntnis des Dienstes erwerben. Für diese Kreise der Eisenbahnbeamten macht sich daher das Bedürfnis nach einer fachlichen Vorbildung immer lebhafter geltend.

Schon im Jahre 1871 wurde an der Wiener Handelsakademie ein Separatcurs für Eisenbahndienst errichtet, welcher im Jahre 1873 zu einer „Fachabtheilung für Communicationswesen“ ausgestaltet wurde, der bis zum Jahre 1877 bestand, in welchem Jahre er aus Ersparungsrücksichten aufgelassen wurde. Auch in Prag wurde im Jahre 1872 eine „Fachschule für Post-, Eisenbahn- und Telegraphenwesen“ gegründet, aber auch nach einigen Jahren wieder aufgelöst.

Von weiteren Anregungen auf Gründung von Eisenbahnfachschulen sind zu erwähnen, ein Vorschlag von dem berühmten Wiener Professor der Nationalökonomie, Lorenz Stein, der im Club österr. Eisenbahn-Beamten im Jahre 1880 in einem glänzenden Vortrage, die Einrichtung zweijähriger Curse zur Ausbildung der Anwärter für Eisenbahn-Beamtenstellen an den juristischen Facultäten verlangte (ein Vorschlag, der bis heute unerfüllt geblieben ist), ferner ein von Erfolg begleiteter Vorschlag des damaligen General-Secretärs J. Konta, der ebenfalls in einem Vortrage im Club österr. Eisenbahn-Beamten die Errichtung einer Fortbildungsschule für bereits im Dienste stehende Beamte anregte.

Diese Anregung wurde vom Club österr. Eisenbahn-Beamten mit grossem Eifer aufgegriffen und es gelang

diesem Club auch thatsächlich, alle massgebenden Factoren für das Project zu gewinnen, so dass diese Schule bereits im Jahre 1882 eröffnet werden konnte. Dieselbe besteht heute noch und hat seither einer grossen Anzahl (circa 2000) von Eisenbahnbeamten eine höhere und allgemeine fachliche Fortbildung vermittelt, als sie ohne diese Schule hätten erreichen können.

Diese Fortbildungsschule hat zwei Jahrgänge, einen niederen, in welchem Eisenbahntechnologie, Verkehrsgeographie, Warenkunde und Buchhaltung, und einen höheren, in welchem Eisenbahnrecht, Verkehrsstatistik, Zollvorschriften, Nationalökonomie, Tariflehre und Elektrotechnik gelehrt werden. Die Kosten werden von den in Wien einmündenden Bahnen im Verhältnisse ihrer Bahnlänge getragen. Die Absolventen dieser Schule werden von einzelnen Verwaltungen beim Avancement vorzugsweise berücksichtigt, auch ernennen einzelne Verwaltungen Unterbeamte, welche diese Schule mit gutem Erfolge absolvirt haben, zu Beamten.

Auf ganz neue Grundlagen wurde wieder durch den Club österr. Eisenbahnbeamten im Jahre 1895 die Discussion gestellt, welcher durch ein von ihm eingesetztes Comité den Vorschlag machte, eine ganz selbstständige „k. k. Eisenbahn-Akademie" zur Heranbildung von Beamten für den mittleren Eisenbahndienst zu gründen, welche aus 4 Jahrgängen bestehen und zur Voraussetzung der Aufnahme die Absolvirung einer Unter-Mittelschule (vier Jahre Gymnasium, Realschule oder einer gleichwertigen Anstalt) haben sollte.

Das Lehrziel wurde dahin bestimmt, den jungen Leuten eine solche allgemeine und fachliche Ausbildung zu geben, dass sie einerseits das Recht zum Einjährig-Freiwilligen-Dienste in Anspruch nehmen können, und andererseits mit allem jenen Wissen und so viel praktischer Erfahrung ausgestattet seien, um den Eisenbahndienst mit Sicherheit und Verständnis ausüben zu können. Der Lehrplan enthielt nebst den Gegenständen der allgemeinen Bildung alle für den mittleren Eisenbahndienst nothwendigen Fachgegenstände.

Diese Anregung hatte die Errichtung einer Eisenbahn-Akademie in Linz zur Folge, indem das Curatorium der dortigen Handelsakademie mit Unterstützung der staatlichen Behörden im September 1899 den ersten Jahrgang einer mit der Handelsakademie verbundenen Eisenbahnakademie eröffnen konnte. Diese Linzer Eisenbahnakademie hat drei Jahrgänge und fusst auf einem von dem Schulcomité des Club österr. Eisenbahnbeamten ausgearbeiteten Lehrplane. Die Verbindung mit der Handelsakademie ist derart durchgeführt, dass die Schüler beider Anstalten in einer Reihe von Gegenständen der allgemeinen Bildung gemeinsam und nur in den eigentlichen Fachgegenständen für sich allein unterrichtet werden. Auf die praktischen Uebungen ist in diesem Lehrsysteme ein ganz besonderes Gewicht gelegt. Den Lehrplan selbst wollen die Herren in meinem Berichte einsehen.*)

Der Andrang von Schülern ist in den beiden Jahren des Bestandes der Anstalt ein sehr lebhafter gewesen. Die Resultate des zurückgelegten ersten Jahrganges 1899/1900 waren sehr befriedigende.

Seither haben noch mehrere Städte die Absicht kundgegeben, ebenfalls Eisenbahnakademien zu errichten. Speciell in Aussig a./E. sind die Vorarbeiten so gut wie vollendet und es liegt jetzt lediglich bei den massgebenden Behörden, die Angelegenheit in die gedeihlichen Bahnen zu leiten.

Was die Aufnahmsbedingungen der einzelnen österr. Verwaltungen anbelangt, so stimmen dieselben zwar im Wesentlichen überein, weichen aber im Detail vielfach von einander ab. Ich beschränke mich daher in diesem Resumé darauf, die Bestimmungen der k. k. österr. Staatsbahnen, als der grössten österr. Eisenbahnverwaltung kurz anzuführen.

Von Aspiranten auf technische Posten werden die technischen, für Posten, welche juristische Kenntnisse erfordern, die juristischen Studien und Prüfungen verlangt. Für minder wichtige technische Posten werden auch Absolventen der höheren Staatsgewerbeschulen zugelassen. Aspiranten auf andere Beamtenposten müssen den Nachweis der Absolvirung einer vollen Mittelschule oder einer gleichgestellten Anstalt erbringen.

Für Unterbeamte begnügt man sich mit einer geringen Vorbildung.

Weiters muss jeder Beamtenaspirant österreichischer Staatsbürger, darf nicht jünger als 18 und nicht älter als 35 Jahre, muss militärfrei und sprachenkundig sein. Von Sprachen wird allgemein die Kenntnis der deutschen als Dienstsprache verlangt. Endlich muss der Bewerber gesund und darf nicht farbenblind sein.

Bei dem Mangel einer fachlichen Vorbildung ihrer Beamtenaspiranten haben sämmtliche Bahnen durch verschiedene Massregeln für die fachliche Ausbildung derselben Vorsorge zu treffen gesucht, wozu sie übrigens durch die geltende Eisenbahnbetriebsordnung verpflichtet sind. Auch diese Massregeln weisen zwar im Wesentlichen eine gewisse Uebereinstimmung, im Detail aber sehr vielfache, mehr oder minder bedeutende Verschiedenheiten auf. Das Gemeinsame ist, wie schon bemerkt, durch die Vorschrift der Eisenbahnbetriebsordnung begründet, dass Niemand im executiven Dienste verwendet werden dürfe, der sich nicht genaue Kenntnis der seine Dienstesverrichtungen betreffenden Bestimmungen und Verordnungen verschafft, dieselben durch Prüfungen (aus dem Telegraphen-, Verkehrs- und commerciellen Dienste) und entsprechende Probepraxis nachgewiesen hat.

*) Dieser Lehrplan ist von uns seinerzeit in Nr. 23 ex 1899 veröffentlicht worden. Anm. d. Red.

Am eingehendsten und umfangreichsten sind diese allgemeinen Verfügungen bei den k. k. Staatsbahnen durchgebildet, so dass ich hier wieder nur diese anführen werde.

Bei dieser Verwaltung werden in den Dienst aufgenommene Beamtenanwärter einer Station zugewiesen und zuerst im Telegraphendienste ausgebildet. Innerhalb drei Monaten müssen sie die Telegraphenprüfung ablegen, worauf sie im executiven Verkehrsdienst eingeschult werden, aus welchem sie nach Ablauf von längstens sieben weiteren Monaten eine Prüfung ablegen müssen. Hienach werden die Anwärter in jenem Dienstzweige, für welchen sie bestimmt sind, durch drei, längstens neun Monate verwendet und haben nach Ablauf dieser Zeit als Voraussetzung ihrer Ernennung zum Beamten eine Fachprüfung aus den allgemeinen für den Staatseisenbahndienst und den für den speciellen Dienstzweig geltenden Vorschriften zu bestehen. Es gibt demnach eine administrative Fachprüfung für die Candidaten des allgemeinen Verwaltungsdienstes, eine bautechnische für die Candidaten des Bau- und Bahnerhaltungsdienstes, eine maschinentechnische für die Candidaten des Zugförderungs- und Werkstättendienstes, eine commercielle für die Candidaten des executiven Verkehrs-, commerciellen und des Einnahmecontroldienstes, und eine Fachprüfung aus den Verrechnungsvorschriften für die Candidaten des Rechnungs- und Materialdienstes.

Um den Candidaten die Vorbereitung zu den Prüfungen zu erleichtern, bestehen bei der Mehrzahl der Staatsbahndirectionen besondere Telegraphencurse in der Dauer von 4 bis 6 Wochen. In Linz, Prag, Lemberg und Innsbruck bestehen auch Curse für die commerciellen Fächer. Die Prüfungen werden je nach dem Grade ihrer Wichtigkeit entweder vor einer besonderen Prüfungscommission am Sitze der Staatsbahndirection oder am Dienstorte vor einem besonders bestimmten Commissär abgelegt.

Bezüglich der Prüfungen des Unterbeamten- und Dienerpersonales muss ich, um mein Resumé nicht zu sehr auszudehnen, auf meinen Bericht verweisen.

Um das Personale stets in genauer Kenntnis aller Vorschriften zu erhalten, und über die neu erschienenen gründlich zu unterrichten, ist für das gesammte beim executiven Dienste verwendete Unterbeamten-, Diener- und Arbeiterpersonale eine periodische Belehrung eingeführt, welche in erster Linie dem Dienstvorstande obliegt und mindestens einmal im Monate vorzunehmen ist. In Stationen etc. mit grösserem Personale ist für diesen Dienst ein eigener Beamter bestimmt.

In erster Linie sind die Signalisirungs- und Sicherheitsvorschriften zu erklären, wobei vorgekommene Unregelmässigkeiten, Unfälle etc. gründlich zu besprechen sind. Die Unterweisung des Zugbegleitungs-Personales im commerciellen Dienste hat in erster Linie durch die Zugsrevisoren zu erfolgen.

Ausser diesen Belehrungen hat mindestens einmal im Jahre eine Nachprüfung des ganzen, im executiven Dienste verwendeten Personales entweder durch den Dienstvorstand oder durch eigene Prüfungsbeamte stattzufinden. Wenn das Resultat nicht wenigstens „gut" ausfällt, so ist der Betreffende entweder in gewisser Zeit nochmals zu prüfen oder sogar von seinem Dienste zeitweilig abzuziehen.

Bei den Privatbahnen bestehen ähnliche, mannigfaltig verschiedene Einrichtungen, insbesondere bei der Kaiser Ferdinands-Nordbahn wird grosse Sorgfalt auf diese Belehrungen und Nachprüfungen verwendet.

* * *

Die Gehaltsschemata und die Vorrückungsbestimmungen sind bei den österreichischen Verwaltungen so verschieden, dass ich hier nur auf die eingehenden, meinem Berichte beigegebenen Tabellen verweisen kann.

* * *

Auf Grund der hier kurz skizzirten Ausführungen meines Berichtes gelangte ich zu folgenden Schlussfolgerungen, welche jedoch ausschliesslich auf österreichische Verhältnisse sich beziehen, und nicht geeignet erscheinen, für die seitens des Congresses in vorliegender Frage zu fassenden allgemeinen Beschlüsse als Grundlage zu dienen.

1. Es empfiehlt sich, dem Eisenbahnwesen an den Universitäten und technischen Hochschulen grössere Aufmerksamkeit zuzuwenden und an ersteren über Eisenbahnpolitik, Eisenbahnrecht, Eisenbahnverwaltungslehre und Tarifwesen, in letzteren über Eisenbahnbetriebswesen systematischen Unterricht zu ertheilen;

2. Es ist wünschenswerth, Eisenbahnfachschulen zur entsprechenden Vorbildung der Anwärter für Beamtenposten im mittleren Betriebs- und Verwaltungsdienste einzurichten und die Erlangung einer solchen Beamtenstelle davon abhängig zu machen, dass die betreffenden Anwärter die Studien an einer solchen Schule zurückgelegt haben.

3. Es ist zweckmässig, insolange keine Eisenbahnfachschulen zur Vorbereitung für den mittleren Eisenbahndienst bestehen, entweder allgemeine Fortbildungscurse oder besondere Curse bei den einzelnen Verwaltungen zur theoretischen Schulung der Bediensteten einzurichten.

4. Es ist anzustreben, dass im Wege einer gemeinsamen Dienstordnung die Anstellungs- und Beförderungsbedingungen für die Bediensteten aller Bahnen eines Landes einheitlich geregelt, sowie gleichartige Bestimmungen über die praktische Schulung und die Prüfungen des Personales getroffen werden. Die Beförderungsverhältnisse sind derart zu regeln, dass auch solchen Bediensteten, welche ihrer Vorstudien und ihrer besonderen Qualification nach nicht auf Posten des höheren Eisenbahndienstes gelangen können, der Anspruch gewahrt wird, bei zufriedenstellender Verwendung in bestimmten Zeitabschnitten in höhere Gehaltsstufen, und zwar bis zur Erreichung eines angemessenen Höchstgehaltes vorzurücken.

* * *

Nach einer lebhaften Debatte, in welcher sich die Vertreter der französischen Bahnen gegen, der Vertreter der Gotthardbahn, Herr Director Dietler, im Anschlusse an die bei den Schweizer Bahnen bestehenden Verhältnisse für die Einrichtung von Fachschulen erklärten, fasste der Congress folgenden Beschluss:

„I. Aufnahmsbedingungen.

Bei den Eisenbahnverwaltungen der verschiedenen Länder zeigen sich zwei entgegengesetzte Tendenzen:

Die eine, welche sich namentlich in Oesterreich, Ungarn, der Schweiz und in gewissem Masse in Russland geltend macht, besteht darin, dass man von den Anwärtern auf Stellen des höheren Eisenbahndienstes das Abgangszeugnis von einer Universität oder Technik, dagegen von den Anwärtern auf Stellen des mittleren Dienstes das Zeugnis über die an einer speciellen Fachschule zurückgelegten Studien verlangt.

Nach dem anderen Systeme, das namentlich in England, Belgien, Frankreich, Spanien und Italien Anwendung findet, verlangt man von den Anwärtern lediglich eine dem angestrebten Posten entsprechende allgemeine Bildung und bildet sie im Dienste selbst aus, indem man sie die verschiedenen Stufen des niederen Dienstes durchmachen lässt.

Endlich besteht noch ein gemischtes System, welches darin besteht, dass man die beiden anscheinend entgegengesetzten Systeme gleichzeitig in Anwendung bringt, indem man die Schüler der technischen Schulen heranzieht, ohne ihnen jedoch einen Vorzug einzuräumen, und alle jene Bediensteten, welche Beweise der Tüchtigkeit in ihrem Dienste geliefert haben, ohne Unterschied ihrer Vorbildung entsprechend belohnt.

Der Congress schätzt sich glücklich, feststellen zu können, dass die Eisenbahnverwaltungen fast aller Länder die grössten Anstrengungen machen, um das Niveau sowohl der allgemeinen als auch der fachlichen Ausbildung ihrer Beamten zu heben, einerseits indem sie die Errichtung von technischen, fachlichen und selbst Elementarschulen in jenen Gegenden, wo solche Schulen fehlen, entweder begünstigen oder sogar durch eigene Mittel sicherstellen, anderseits indem sie die jungen Bediensteten durch erfahrene ältere Beamte und durch die Vorstände unterrichten lassen.

Ohne dieses hohe Ziel aus dem Auge zu verlieren, sollen jedoch die Eisenbahnen stets darauf bedacht sein, ihr Personale aus dem Kreise jener Anwärter zu wählen, welche im Hinblicke auf ihre Gesundheit, ihre Thatkraft und ihr tadelloses Verhalten die grösste Gewähr bieten, und zu Posten, welche auf die Sicherheit des Verkehres Einfluss haben, oder mit denen ein selbstständiges Verfügungsrecht verbunden ist, niemanden zuzulassen, der nicht eine Probepraxis durchgemacht hat. Mit einem Worte, es ist wünschenswerth, dass die Eisenbahnen, bei aller Anerkennung des Werthes der Schulen, keinem mit dem Diplome derselben ausgestatteten Absolventen die Erwerbung eigener Erfahrungen im Dienste erlassen und ihnen kein ausschliessliches Vorrecht zugestehen.

II. Avancementsbedingungen.

Der Congress ist der Meinung, dass, wenn auch nothwendigerweise bei Gehaltserhöhungen der Anciennität ein Einfluss eingeräumt werden muss, es bei Beförderungen, mit welchen eine Aenderung der Dienstesverrichtungen verbunden ist, vor allem anderen geboten ist, eine sorgfältige Auswahl unter jenen zu treffen, welche Fachtüchtigkeit, Thatkraft, Scharfblick und die Gabe des Befehlens besitzen."

Monats-Chronik. — Juli 1901.

Betriebseröffnungen: Am 15. und 16. Juli 1901 fand die feierliche Eröffnung der Eisenbahn von der Station Gabela der Linie Mostar—Metkovich nach Zelenika (Bocche de Cattaro) mit den Abzweigungen von Hum nach Trebinje und von Uskoplje nach Gravosa (Ragusa) statt. Die Strecke ist zum grösseren Theile über herzegowinisches Gebiet geführt. Auf dalmatinischem Gebiete liegen die Theilstrecken Uskoplje—Gravosa und Glavska—Zelenika. Die Eröffnung der neuen Eisenbahn wurde allseitig als ein verkehrstechnisches Ereignis von grosser wirthschaftlicher Bedeutung gefeiert. Der Betrieb der gesammten Strecke wird auf Grund eines mit der österreichischen Staatseisenbahn-Verwaltung getroffenen Abkommens von der Direction der bosnisch-herzegowinischen Staatsbahnen in Sarajevo geführt.

Am 21. Juli 1901 wurde die Theilstrecke Erlach—Zell der Zillerthalbahn eröffnet. Somit ist jetzt die ganze Strecke Jenbach—Zell im Betriebe.

Am 23. Juli 1901 wurde die Localbahn Lambach—Haag am Hausruck dem öffentlichen Verkehre übergeben.

Localbahnen: Am 1. Juli 1901 wurde die „Localbahnvorlage" (Gesetz, betreffend die im Jahre 1901 sicherzustellenden Bahnen niederer Ordnung) sanctionirt. Das Gesetz umfasst 18 Projecte von Localbahnen, die theils vom Staate ausgeführt, theils nur mit Förderung des Staates gebaut werden sollen.

Der niederösterreichische Landesausschuss hat einen Bericht über den Stand der Localbahn-Action des Landes Niederösterreich mit Ende 1900 versendet. Von den mit finanzieller Betheiligung des Landes sichergestellten Bahnprojecten, welche ein Netz von 467 km umfassen (darunter 255 km normal- und 212 km schmalspurige Bahnlinien) wurden im Berichtsjahre die normalspurige Localbahn Gross-Siegharts—Raabs und die schmalspurige niederösterreichische Waldviertelbahn (Linie Gmünd—Litschau—Heidenreichstein) dem Betriebe übergeben. Gegenwärtig befinden sich folgende Localbahnen mit einer Gesammtlänge von 212 km im Betriebe: Schwarzenau—Waidhofen a. d. Thaya, Göpfritz—Gross-Siegharts—Raabs, Schwarzenau—Zwettl, Ybbsthalbahn, St. Pölten—Kirchberg a. d. Pielach—Mank, Gmünd—Litschau—Heidenreichstein. Von den subventionirten und bereits im Betriebe befindlichen Bahnunternehmungen war bisher keine in der Lage, eine Dividende auf die Actien zur Vertheilung zu bringen. Es ist auch nach den Betriebsergebnissen in absehbarer Zeit auf eine Dividende nicht zu rechnen, und kann daher ein Erträgnis von dem auf diese Weise investirten Capital zunächst nicht präliminirt werden.

Die Concessions-Verhandlungen rücksichtlich der im Localbahngesetze sichergestellten schmalspurigen Localbahn Gmünd—Weitra—Gross-Gerungs sind soweit vorgeschritten, dass deren Abschluss in allernächster Zeit bevorsteht. Die genannte Localbahn ist 45 km lang, und ihre Baukosten sind mit 3·17 Millionen Kronen effectiv, respective 3·333 Millionen Kronen nominal präliminirt. Hievon werden 2·333 Millionen Kronen durch Ausgabe von mit der Garantie des Landes Niederösterreich ausgestatteten Prioritätsobligationen, der Rest durch Uebernahme von Stammactien seitens des Staates und der Localinteressenten beschafft werden.

Das Detailproject für eine mit der Spurweite von einem Meter auszuführende und mit elektrischer Kraft zu betreibende Bahn niederer Ordnung von Trient nach Malè wurde im Allgemeinen entsprechend befunden und an die k. k. Statthalterei in Innsbruck zur Vornahme der politischen Begehung und Enteignungs-Verhandlung übermittelt.

Eisenbahnbau: Gegenwärtig ist eine Reihe von Investitionen auf den bestehenden Linien der Staatsbahnen neu in Angriff genommen worden. Zunächst ist der Umbau mehrerer Bahnhöfe eingeleitet worden, und zwar in Prag,

Pilsen und Lemberg. Ferner ist mit der Legung des zweiten Geleises von Wels nach Salzburg begonnen worden. Der Bau des zweiten Geleises auf der Franz Josefbahn wird gegenwärtig fortgesetzt. Diese Arbeiten sollen heuer noch einen wesentlichen Fortschritt erfahren. Für die Stationserweiterung von Prag sind 5·8 Millionen Kronen, für jene von Pilsen 3·2 Millionen Kronen und für jene in Lemberg 5 Millionen Kronen in Aussicht genommen. Für das zweite Geleise von Wels nach Salzburg, welches eine Länge von 101 km hat, sind die Kosten mit etwa 9 Millionen Kronen präliminirt, was per Kilometer 89.677 Kronen ausmacht.

In dem Investitionsprogramm der Staats-Eisenbahn-Gesellschaft nimmt der Umbau der Bahnhöfe in Brünn und Böhm.-Trübau eine wichtige Rolle ein. Was den Umbau des Brünner Bahnhofes anlangt, so ist ein erheblicher Fortschritt zu verzeichnen, da für die Herstellung der Verbindungsschleife von der currenten Strecke der Staats-Eisenbahn-Gesellschaft bei Ober-Gerspitz zum oberen Bahnhofe in Brünn, die den Zweck hat, den Personenverkehr direct nach dem Brünner Personenbahnhofe zu leiten und die Passirung dieser Züge durch den unteren Bahnhof (den Güterbahnhof) zu beseitigen, der Bauconsens vom Eisenbahnministerium ertheilt wurde. Die Herstellung der Schleife ist in einigen Monaten zu gewärtigen. Auch der eigentliche Umbau des Bahnhofes ist im Zuge. Gegenwärtig sind die Detailprojecte für die neu herzustellenden Aufnahmsgebäude und das Project für die Geleiseanlage vollendet. Für den Umbau des Bahnhofes in Böhm.-Trübau ist ebenfalls der Bauconsens vom Eisenbahnministerium ertheilt und daher schon mit den Erdarbeiten begonnen worden.

Wie wir schon berichteten, hat sich der Umbau des Reichenberger Bahnhofes bisher aus dem Grunde verzögert, weil die hiefür unerlässliche Voraussetzung, die Verständigung über die Auftheilung der Kosten unter die Participienten, noch im Stadium der Verhandlungen sich befindet. Deshalb konnte auch eine provisorische Bauherstellung, durch welche die Einmündung der Personenzüge der Teplitz-Reichenberger Bahn in den Reichenberger Bahnhof ermöglicht würde, nicht in Angriff genommen werden. Nunmehr ist in dieser Angelegenheit insoferne ein Fortschritt zu verzeichnen, als die sächsische Regierung, die als Eigenthümerin der Zittau-Reichenberger Bahn hier in Betracht kommt, einen Vorschlag der österreichischen Regierung unterbreitete, der nun den Gegenstand eingehender Prüfung bildet. Es dürften mündliche Verhandlungen zwischen beiderseitigen Vertretern stattfinden und es ist zu hoffen, dass die Angelegenheit einer befriedigenden Regelung zugeführt wird.

Betriebseinnahmen: Nach den vorliegenden vorläufigen Ausweisen stellen sich die Betriebseinnahmen der grösseren österreichischen Privatbahnen im Monate Juli 1901 im Vergleiche zu dem gleichen Monate des Vorjahres, wie folgt:

	Juli 1901	Gegen Juli 1900
	Kronen	
Aussig-Teplitzer Eisenbahn	1,362.179	+ 64.025
Böhmische Nordbahn	219.960	— 25.002
Buschtěhrader Eisenbahn Lit. *A*	678.295	— 53.900
„ „ Lit. *B*	1,164.526	— 232.100
Kaiser Ferdinands-Nordbahn	6,689.118	— 683.638
Oesterr. Nordwestbahn; garant. Netz	2,010.150	— 53.665
„ „ Ergänz. Netz	1,193.896	— 218.635
Südbahn-Gesellschaft	8,754.081	— 549.614
Oest.-ung. Staats-Eisenbahngesellschaft	5,083.896	— 222.399
Südnorddeutsche Verbindungsbahn	705.238	— 49.197

Die Eisenbahn-Einnahmen waren auch im Monate Juli 1901, mit Ausnahme jener der Aussig-Teplitzer Eisenbahn rückgängig. Entscheidend für die Jahreseinnahmen werden aber erst die folgenden Monate sein, welche die Erntebewegung und das Herbstgeschäft bringen werden.

Betrieb: Zur Zeit des Erscheinens dieser Zeilen ist das vorläufig letzte Stück der Wiener Stadtbahn — die Donaucanallinie — dem öffentlichen Verkehre bereits übergeben. Durch die Einbeziehung dieser Linie in den Stadtbahnverkehr erfährt die Fahrordnung der Stadtbahn wesentliche Veränderungen. Die Basis des neuen Fahrplanes bildet der Rundverkehr über Wienthal-, Donaucanal-, Gürtel- und Vorortelinie. Die Züge von Hütteldorf-Hacking gehen zur Station Meidling, und von da abwechselnd nach zwei Richtungen: entweder über die untere Wienthallinie auf die Canallinie bis zur Station Brigittabrücke, dann über den Viaduct auf die Gürtellinie bis Meidling und Hütteldorf zurück — oder sie nehmen von Meidling aus über den Gürtel den entgegengesetzten Weg, der sie auch wieder nach Hütteldorf zurückführt. Durch diesen Rundverkehr wird die Strecke Hauptzollamt-Praterstern ausgeschaltet und von der Wienthallinie ganz getrennt. Nach dem Praterstern werden künftig einerseits die von der Verbindungsbahn im Hauptzollamt-Bahnhof einlaufenden Züge verkehren, und andererseits wird auf der kurzen Strecke Hauptzollamt-Praterstern und retour ein Pendelverkehr eingerichtet werden. Endlich wird eine Anzahl von Zügen theils über die Gürtellinie, theils über die Donaucanallinie direct nach Heiligenstadt als Endstation geführt werden, um dort den Anschluss zur Weiterfahrt auf der Vorortelinie oder auf der Localstrecke der Franz-Josefsbahn zu vermitteln.

Die neuen Fahrkarten der Stadtbahn, die wir schon in der vorigen Chronik registrirten, sollen der vielfachen Vortheile wegen successive auch im Verkehre zwischen der Stadtbahn und den Localstrecken Verwendung finden.

Wir meldeten schon wiederholt über Versuche mit dem elektrischen Betrieb der Stadtbahn. Es liegt hierüber jetzt eine officielle Mittheilung vor, wonach die Versuchsstrecke Heiligenstadt-Michelbeuern, so weit dies für die Probefahrten erforderlich ist, hinsichtlich der elektrischen Ausrüstung fertiggestellt und — vorläufig jedoch nur in den verkehrsfreien Nachtzeiten — mit einem aus vier Wagen (zwei Motor- und zwei Beiwagen) bestehenden Probezuge befahren wird. Die Probefahrten haben sich bisher ausschliesslich auf den technischen Theil des Fahrens selbst und des Verhaltens der einzelnen Einrichtungen des Zuges unter Strom bezogen. Die hiebei gewonnenen Erfahrungen werden bei der Montage des noch nicht fertiggestellten zweiten Theiles des Versuchszuges (ebenfalls vier Wagen) verwerthet werden. Erst wenn der elektrische Probezug vollständig fertiggestellt sein wird, kann an den Hauptzweck der Versuche, welcher in der Ermitteiung des finanziellen Erfolges gegenüber dem Dampfbetriebe besteht, geschritten werden. Dieser kann nur auf Grund längerer Probefahrten und gründlicher Erhebungen ermittelt werden, und es wird jedenfalls Gegenstand reiflicher Erwägung sein, ob der finanzielle Erfolg die Investirung so hoher Capitalien, wie sie die Umwandlung und Einrichtung der für Dampfbetrieb ausgerüsteten Stadtbahnstrecken für elektrischen Betrieb erfordert, rechtfertigen kann.

Das Eisenbahnministerium hat mit Erlass vom 3. Juli 1901 der Bozen-Meraner Bahn die probeweise Verwendung von Frauen im executiven Betriebsdienst, u. zw. auch als Leiterinnen kleinerer Stationen unter der Bedingung gestattet, dass die Bewerberinnen vorerst die Prüfung aus den Betriebs- und Signalvorschriften in dem für Localbahnen vorgeschriebenen Umfang, sowie die Telegraphenprüfung abgelegt und ihre Eignung zur selbstständigen

Ausübung des Betriebsdienstes durch einen Probedienst nachgewiesen haben.

Die seit Jahren angeordnete Einschränkung des Güterzugsverkehres an Sonn- und bestimmten Feiertagen hat den angestrebten Zweck, dem im äusseren Dienste verwendeten Fahrpersonal die Erlangung der Sonntagsruhe in grösserem Umfange zu sichern, nicht in dem wünschenswerthen Maasse erreicht. Die Erwägung dieses Umstandes und die überdies seit Jahren vorhandenen Klagen des verfrachtenden Publikums über die durch die zeitweise Einschränkung des Güterzugsverkehres eintretenden Verzögerungen in der Güterbeförderung haben das Eisenbahnministerium veranlasst, die Verfügung der Einschränkung des Güterzugsverkehres an Sonn- und bestimmten Feiertagen bis auf Weiteres aufzuheben. Dagegen wird den Eisenbahnen zur Pflicht gemacht, ohne Verzug vorzukehren, damit auch das im Zugdienste verwendete Personal der Begünstigung der Gewährung freier Zeit zur Ermöglichung des Kirchenbesuches wirklich theilhaftig werde.

Das Post-Uebereinkommen zwischen dem k. k. Handelsministerium und dem Oesterreichischen Lloyd ist revidirt und in wesentlich geänderter Form erneuert worden. Das Uebereinkommen regelt die Verpflichtungen des Lloyd gegenüber der österreichischen Postverwaltung hinsichtlich der See-Postbeförderung, die der Vermittlung des Postfrachtstückverkehres mit Hafenorten in fremden Ländern, deren Postverwaltungen am Packetverkehre nicht oder unter minder günstigen Bedingungen theilnehmen, und der Führung des Postdienstes in Hafenorten der Türkei durch die dortigen Lloyd-Agentien. Weiters sind zwischen dem österreichischen Lloyd und der Regierung die Verhandlungen in Betreff der Sicherung der ostasiatischen Dampferverbindungen für das nächste Jahr eingeleitet worden. Wiewohl die Verhandlungen noch nicht zum Abschlusse gediehen sind und auch die Aeusserung der ungarischen Regierung wegen Regelung der Modalitäten für den Antheil Ungarns an diesen Verbindungen, beziehungsweise an der für dieselbe zu gewährenden Subvention, noch abzuwarten ist, gilt es schon jetzt als zweifellos, dass die Linien nach Ost-Asien im nächsten Jahre eine Reihe von Verbesserungen erfahren werden, welche den Bedürfnissen des Exportes in vollstem Maasse Rechnung tragen.

Vor Kurzem erfolgte die vom ungarischen Handelsminister angeordnete Uebernahme der schmalspurigen Taroczthalbahn durch die ungarischen Staatsbahnen, wodurch in den Besitz der ungarischen Staatsbahnen 4 Personenwagen und 42 Güterwagen übergingen.

Tarifarisches: Zum Zwecke der Erzielung eines einheitlichen Vorganges bei Erstellung von Verbandtarifen wurde vor einiger Zeit aus dem Schosse der österreichischen und ungarischen Bahnverwaltungen ein Comité gewählt und mit der Aufgabe betraut, Entwürfe von Mustertarifen auszuarbeiten, die bei Erstellung neuer und Umarbeitung bestehender directer Gütertarife als Grundlagen dienen sollen. Das Comité hat nun ein Muster eines Klassenguttarifes und eines Nachtrages zu diesem, sowie eines Anhanges dazu, ferner eines Artikeltarifes und eines Nachtrages zu diesem, endlich eines Tarifes für lebende Thiere und eines Nachtrages hiezu verfasst. Vorausgeschickt sind den Tarifmustern „Ausführungsbestimmungen" (Erläuterungen zu den Mustertarifen), sowie ein Verzeichnis der Bestimmungen und Ausdrücke, die sich bisher in den Tarifen befanden, künftig jedoch nicht mehr verwendet werden dürfen. Das Eisenbahnministerium, dem der Mustertarif unterbreitet wurde, hat ihn zur Kenntnis genommen und den an dessen Abfassung betheiligt gewesenen Verwaltungen für diese, im Interesse der Einheitlichkeit und Uebersichtlichkeit des Tarifwesens überaus werthvolle Arbeit die Anerkennung ausgesprochen.

Das Reinerträgnis des Hauptnetzes der Kaiser Ferdinands-Nordbahn für das Jahr 1900 hat den Betrag von 100 fl. für die Actie wieder überschritten, daher die Voraussetzung der Concessionsurkunde vom 1. Jänner 1886 zu einer Herabsetzung der Tarife abermals zutrifft. Wie verlautet, sollen mit Rücksicht auf die beabsichtigte Geltendmachung des staatlichen Tarifherabsetzungsrechtes demnächst Verhandlungen mit der Verwaltung der Kaiser Ferdinands-Nordbahn eingeleitet werden.

Finanzielles: Zwischen der Regierung und der österreichischen Nordwestbahn haben, wie wir schon öfters berichteten, längere Zeit hindurch Verhandlungen stattgefunden, deren Gegenstand das Ansuchen der Gesellschaft gebildet hat, eine finanzielle Transaction durchführen zu dürfen, durch welche der dringendste Investitionsbedarf der Bahn gedeckt werden könnte. Diese Verhandlungen sind jetzt zu Ende geführt worden. Die Nordwestbahn erhält die Genehmigung zur Aufnahme einer schwebenden Schuld im Höchstbetrage von vier Millionen Kronen. Es ist selbstverständlich, dass bei der verhältnismässig geringen Höhe dieser Summe die Ausführung des zweiten Geleises nicht inbegriffen sein kann. Die Regierung hat gestattet, dass die Zinsen in die Betriebsrechnung eingestellt werden.

Es werden nunmehr bei der österreichischen Nordwestbahn die Investitions-Bedürfnisse der einzelnen Dienstesabtheilungen zusammengestellt, um über die Verwendung der Eingänge aus der schwebenden Schuld von vier Millionen Kronen schlüssig zu werden. Die Ansprüche der verschiedenen Diensteszweige dürften zu umfassende sein, dass mit dem Betrage von vier Millionen Kronen wohl nur das Minimum der Erfordernisse für die allernächste Zeit gedeckt werden kann. Die Investitionen werden sich vornehmlich auf Erweiterungen in zahlreichen kleineren Stationen, sowie auf die Vermehrung des Fahrparkes beziehen. Die Nordwestbahn wird eine Anzahl von Locomotiven und Personenwagen bestellen. Der Bedarf hiefür ist allein schon ein beträchtlicher, denn wenn beispielsweise, was noch nicht feststeht, 20 Locomotiven bestellt würden, wären für diesen Zweck etwa 1·2 Millionen Kronen erforderlich.

Juristisches: Vor einiger Zeit erlitten mehrere Personen durch abgerissene Telephondrähte, die mit der Starkstromleitung der Wiener elektrischen Strassenbahn in Berührung gekommen waren, Verletzungen. Die Verletzten belangten sowohl die Verwaltung des staatlichen Telephonnetzes als auch die Bau- und Betriebsgesellschaft der Strassenbahnen auf Schadenersatz. Das Landesgericht Wien erkannte vorerst nur auf die Feststellung, nicht die Verwaltung des Telephonnetzes, sondern die Bau- und Betriebsgesellschaft allein sei ersatz- und haftpflichtig; über die Höhe des Ersatzes werde aber erst nach Rechtskraft dieser Entscheidung besonders zu verhandeln sein. Die dagegen eingebrachte Berufungsbeschwerde wurde vom Oberlandesgerichte abgewiesen. In der Begründung wurde das Hauptgewicht darauf gelegt, dass die Telephonleitung schon bestanden habe, als die Oberleitung der Strassenbahnen hergestellt wurde.

Die Verhandlung über die Beschwerde der Commune vor dem Verwaltungs-Gerichtshofe, betreffend die der Gemeinde als Concessionärin der elektrischen Strassenbahnen vom Eisenbahnministerium aufgetragenen Sicherungen gegen die Berührung der Stark- und Schwachstrom-Leitungsdrähte, endete mit der Abweisung der Beschwerde. Der von der Commune eingenommene Standpunkt, dass die Ertheilung des Bauconsenses und die Genehmigung einzelner Typen durch die Aufsichtsbehörde den Auftrag zur Abänderung dieser Typen im Stadium der Ertheilung des Betriebsconsenses ausschliesse, wurde vom Verwaltungs-Gerichtshofe nicht getheilt; der Gerichtshof pflichtete im Gegentheile der vom Eisenbahnmini-

sterium ausgesprochenen Ansicht bei, dass das Aufsichtsrecht und die aus diesem Rechte erwachsende Befugnis des Ministeriums gegenüber jedem Eisenbahn-Unternehmen: dasselbe zu jeder Zeit zur Sicherung eines dem Stande der technischen Errungenschaften nach allen Richtungen entsprechenden Betriebes zu verhalten, unbeschränkt sei.

Steuer: Am 4. Juli wurden die Erkenntnisse des Verwaltungsgerichtshofes über die Erwerbsteuer-Bemessung pro 1898 für die Kaiser Ferdinands-Nordbahn, die Südbahn, die Südnorddeutsche Verbindungsbahn, die Ostrau-Friedlander- und die Wien-Pottendorfer Bahn publicirt. Hiebei wurden die Couponstempelgebühren, Couponeinlösungsprovisionen und Cotirungskosten, die den Verwaltungsräthen fix (ohne Rücksicht auf Bestand und Höhe eines Reingewinnes der Unternehmung) zugesicherten Entlohnungen für ihre Mühewaltung, die Eingänge aus verjährten Coupons, die Erträgnisse der in eigenen Prioritäten einer Bahngesellschaft angelegten Fonds und zum überwiegenden Theile das Gebührenäquivalent vom unbeweglichen Vermögen (vgl. „Gebührenäquivalent und Erwerbsteuer der Eisenbahnen" in Nr. 17 vom 10. Juni 1901) als von der Besteuerungsgrundlage abzugsfähig erkannt. Dagegen wurden die Abschreibungen der Eisenbahnen, die Realsteuer sammt Zuschlägen und die auf die Prioritätenbesitzer entfallende Erwerbsteuerquote als nicht anrechenbar erklärt. Die Begründung der Entscheidungen geht im Wesentlichen dahin, dass die Erwerbsteuer der rechnungspflichtigen Unternehmungen den „objectiven Ertrag", den Ertrag des Capitals als solchen, losgelöst von den subjectiven Vermögenseinnahmen und Verlusten des Unternehmens, erfassen solle und dass bei jeder Post der bilanzmässigen Ueberschüsse, wenn sie bei der Besteuerung zu- oder abgerechnet werden soll, der Zusammenhang mit dem objectiven Ertrage klargestellt sein müsse. Dieser Zusammenhang liege bei den Abschreibungen der Bahnen nicht vor, weil sie auf die bei der Beschaffung des Capitals übernommenen Verpflichtungen zurückzuführen und nicht durch den Geschäftsbetrieb im engeren Sinne bedingt seien. Die Realsteuern sammt Zuschlägen wurden mit einer Art Correctur des Gesetzes, welches im § 94, lit. f, blos für die Erwerbsteuer die Anrechenbarkeit ausschliesst, aus dem Grunde als nicht anrechenbar erklärt, weil andererseits das besteuerte Realitätenerträgnis vorneweg aus der Besteuerungsgrundlage ausgeschieden wird. Dagegen stützt sich der Verwaltungsgerichtshof gerade auf den Wortlaut des § 94, lit. f, um der auf die Prioritätenbesitzer entfallenden, von der Gesellschaft zur Selbstzahlung übernommenen Erwerbsteuerquote die Anrechenbarkeit zu versagen, obwohl andererseits bei den Garantie-Abrechnungen blos die Erwerbsteuer abzüglich dieser Quote als Auslage anerkannt wird. Die Couponstempelgebühren, Couponeinlösungsprovisionen und Cotegebühren, sowie die fixen Entlohnungen der Verwaltungsräthe wurden als Geschäftsspesen, obwohl mit der Capitalbeschaffung zusammenhängend, postirt. Bezüglich des Gebührenäquivalents hat sich der Verwaltungsgerichtshof im Wesentlichen den im obcitirten Artikel ausgeführten Gründen angeschlossen. Die Erträgnisse der in eigenen Prioritäten der Bahngesellschaft angelegten Reservefonds wurden aus dem Grunde steuerfrei erklärt, weil das Erfordernis für die Verzinsung der Prioritäten ohnedies schon zur Gänze zur Besteuerungsgrundlage zugerechnet wird und der Besitz eigener Prioritäten nicht als besondere Vermögensanlage neben der Unternehmung angesehen werden könne. Endlich wurden die Einnahmen aus verjährten Coupons aus dem Grunde von der Steuerpflicht losgezählt, weil sie nicht zum Ertrage des betreffenden Jahres gehören, sondern bereits früher versteuerte, blos der Verwendung nicht zugeführte Ertragstheile darstellen. Die Entscheidung wird wegen ihrer zweifelhaften Motivirung und der Unsicherheit der durch sie geschaffenen Rechtslage allgemein, sowohl auf Seite der Regierung als der Bahngesellschaft, ungünstig besprochen, und wird der für den Herbst l. J. zu erwartenden Entscheidung in den noch anhängigen Rechtsstreiten der Oesterr.-ungar. Staatseisenbahn-Gesellschaft und Kaschau-Oderberger Bahn, wobei die grosse principielle Frage der Abschreibungen voraussichtlich neuerlich erörtert werden wird, mit erhöhtem Interesse entgegengesehen.

Allgemeines: Vom Eisenbahnminister wurde eine Abordnung des Pensionsfonds-Ausschusses der k. k. österreichischen Staatsbahnen empfangen. Die Deputation überreichte eine Denkschrift, betreffend die Einbeziehung eines Gehaltsfünftels in die Pensionsbemessung, unter eingehender Begründung des im Pensionsfonds-Ausschusse gestellten Antrages. Der Eisenbahnminister erklärte, dass die gegenwärtigen Verhältnisse in Folge der geringen Rentabilität des Staatsbahnnetzes für die Verwirklichung des Geplanten, welches mit bedeutenden Kosten verbunden ist, nicht günstig seien, doch fördern andererseits die gleichen Bestrebungen der k. k. Staatsbeamten die Sache. Zwischen diesen und den Wünschen des Staatsbahnpersonals bestehe insoferne eine Differenz, als letzteres die Erhöhung des Pensionsnormales für sich und seine Hinterbliebenen anstrebt, während die Staatsbeamten die Einbeziehung der Activitätsbezüge nur für den Pensionisten begehren. Unter diesen Umständen empfehle der Minister, zu überlegen, ob nicht durch Weglassung des Anspruches für die Hinterbliebenen seitens des Staatsbahnpersonals eine gewisse Einheitlichkeit erzielt werden könnte, die dem Ganzen nur förderlich sein würde.

Beim Eisenbahnminister sprach auch eine Abordnung des österreichischen Eisenbahn-Beamtenvereines vor, die um Ertheilung eines jährlichen Uniformbeitrages für die Beamten des äusseren Dienstes in der Höhe von K 200, sowie um eine Aenderung der Uniformvorschrift ansuchte. Der Minister verwies in seiner Antwort auf die wenig erfreuliche finanzielle Lage der österreichischen Staatsbahnen, weshalb eine Mehrausgabe an Bezügen für die Bediensteten schwer durchführbar erscheine. Was die Aenderung der Uniformvorschrift betrifft, so werden gegenwärtig Erhebungen gepflogen, von deren Ergebnis seine Entschliessungen abhängen werden.

CHRONIK.

Unfälle auf den Münchener Strassenbahnen. Interessante Mittheilungen werden polizeilicherseits über die Unfälle auf der Münchener elektrischen Trambahn im Jahre 1900 gemacht. Nach diesen kamen im genannten Jahre 141 Zusammenstösse und 149 Verletzungen vor. Von den Verletzungen wurden 34 durch Zusammenstösse, 76 durch Ueberfahren, 39 durch Auf- und Abspringen verursacht. Zwei Personen wurden sofort getödtet, 50 schwer verletzt — davon sind 11 den Verletzungen nachträglich erlegen — und 97 leicht verletzt. Ein Verschulden der Trambahn ist in acht Fällen festgestellt worden, während in 106 Fällen das betheiligte Publicum selbst die Schuld trug und in 33 Fällen die Schuldfrage nicht entschieden werden konnte.

Automobile mit Trolley-Führung. Ingenieur Brandt in Berlin hat einen Automobilbetrieb mit oberirdischer elektrischer Stromzuführung nach einem neuen System zur Verbindung des Bahnhofes mit der Stadt Eberswalde eingerichtet. Der Automobil-Omnibus, welcher keine Accumulatoren besitzt, erhält den nöthigen elektrischen Strom im Wege eines auf der Oberleitung sich bewegenden Trolleys und kann vermöge der Beweglichkeit des Zuführungskabels an jeder Stelle des Weges ausweichen und wenden.

Die ersten ähnlichen Versuche fanden bereits in Paris im vorigen Jahre statt.

Ersparungen! Nach dem Beispiele der preussischen Staatseisenbahnen hat nunmehr auch die Generaldirection der kgl. bayer. Staatseisenbahnen eine Verordnung erlassen, welche bezweckt, dass in Bezug auf den inneren Dienst möglichst Ersparungen bei den verschiedenen Stellen eintreten. Der Hauptzweck derselben ist, den Bureaudienst und das Schreibwerk nach Möglichkeit zu vermindern. Bei den preussischen Staatsbahnen hat man dieses Ziel namentlich dadurch zu erreichen gesucht, dass man nach dem Vorbilde der kaufmännischen Erledigung möglichst viele Zwischenglieder des Bureaudienstes ausgeschaltet und Expeditions-, Kanzlei- und Registraturdienst in eine Hand concentrirt hat. Dadurch ist nicht nur eine wesentliche Vereinfachung, sondern auch die für eine Verkehrsverwaltung unbedingt nothwendige Beschleunigung des Bureaudienstes und zugleich eine sehr beträchtliche Verminderung der Ausgaben erreicht worden. Trotz der starken Zunahme des Verkehrs und demzufolge auch der Geschäfte der Eisenbahnverwaltung sind die Ausgaben für den Bureaudienst in Preussen zur Zeit um 7 Millionen Mark niedriger, als sie vor der Organisation der Eisenbahnverwaltung im Jahre 1895 waren. Bestände zur Zeit noch die alten Einrichtungen, so würde umgekehrt der Bureaudienst mindestens 15 Millionen Mark mehr kosten, als er vor 1895 gekostet hat. Mit der Vereinfachung und Beschleunigung des Bureaudienstes ist somit eine Verminderung der Ausgaben für diesen Dienst um 22 Millionen Mark herbeigeführt worden, der in einer entsprechenden Vermehrung des Ueberschusses der Eisenbahnverwaltung zum Ausdruck gelangt. A. Z.

Berufskrankheiten der Strassenbahnwagenführer. Eine beträchtliche Anzahl von Wagenführern der Berliner Strassenbahn leidet zur Zeit an eigenartigen Krankheiten. Die neueingestellten Wagenführer werden leicht von drei verschiedenartigen Leiden befallen, von einer schmerzhaften, durch den scharfen Luftzug verursachten Augenkrankheit, einer durch das fortwährende Treten der Glocke hervorgerufenen schmerzhaften Anschwellung der Knie- und Fussgelenke des rechten Beines und von einer Art Sonnenstich der Hände. Die Fahrordnung befiehlt, dass die Betriebskurbel keine Secunde lang aus der Hand gelassen werden darf. Während der wärmeren Jahreszeit werden die den Sonnenstrahlen stundenlang ausgesetzten Hände der Wagenführer rothbraun, und es enstehen leicht schmerzhafte Blasen. Man kann deshalb im heissen Sommer viele Führer mit Handschuhen fahren sehen. Den Cassenärzten sind die erwähnten Leiden wohlbekannte Erscheinungen.

Neue Probefahrten. Vor Kurzem wurde zwischen Wittenberg und Gross-Lichterfelde (Eisenbahndirection Halle) eine Versuchsfahrt mit den $^{2}/_{4}$ gekuppelten Verbund-Schnellzugslocomotiven von neuester Bauart veranstaltet.

Der für diese Fahrt bestimmte Zug wurde aus fünf Schnellzugswagen zusammengestellt und hatte zwanzig Achsen. Es wurde eine Grundgeschwindigkeit von 110 km pro Stunde für den Fahrplan angenommen und wurden Zuschläge nur für das Ab- und Anfahren, nicht aber für das Durchfahren der Bahnhöfe oder aus anderen Gründen gegeben. Als Fahrzeit wurden für die 85·6 km lange Strecke, welche in beiden Richtungen längere Steigungen von 1 : 200 enthält, in der Richtung Wittenberg—Berlin 50, in der entgegengesetzten Richtung 51 Minuten angenommen. Ferner beabsichtigte man von vorneherein die Geschwindigkeit auf den Gefällsstrecken bis 120 km zu steigern.

Der Zug, welcher von einer Anzahl Betriebs- und Maschinentechniker begleitet wurde, legte die Fahrt von Wittenberg bis Gross-Lichterfelde in $49^{1}/_{2}$, in der umgekehrten Richtung in $50^{1}/_{2}$ Minuten, u. zw. im Allgemeinen fahrplanmässig und ohne jeden Anstand zurück. Die Reisegeschwindigkeit betrug demnach in der einen Richtung 104·3, in der anderen 101·7 km pro Stunde. Die höchst erreichte Geschwindigkeit war (nach S t a n g e n's V.-Ztg.) im Gefälle von 1 : 200 etwa 124 km, die geringste in gleicher Steigung etwa 100 km.

Uebereinstimmend waren die Betheiligten der Ansicht, dass dieser Zug ruhiger gefahren sei, als gewöhnliche Schnellzüge und dass bei solcher Geschwindigkeit von Gefahr nicht die Rede sein könne, selbstredend unter der Voraussetzung, dass sich der Oberbau in gutem Zustande befinde.

Jedenfalls ist das Ergebnis dieser Probefahrt ein sehr günstiges und es zeigte sich bei ihr, dass eine bedeutende Erhöhung der Fahrtgeschwindigkeit unserer Eisenbahnen im Allgemeinen möglich wäre.

Betriebsergebnisse der k. k. priv. Süd-Norddeutschen Verbindungsbahn im Jahre 1900. Nach dem Berichte des Verwaltungsrathes hat sich im verflossenen Jahre der Verkehr des Unternehmens in befriedigender Weise entwickelt.

Die Baulänge (zugleich Eigentbumslänge) der gesellschaftlichen Linien betrug Ende 1900 279·542 km, die Betriebslänge im eigenen Besitze 280·419 km, zuzüglich der gepachteten (in Preussen gelegenen) Strecken R e i c h s g r e n z e—S e i d e n b e r g und R e i c h s g r e n z e—L i e b a u 285·113 km.

Die zwei mitbetriebenen Localbahnen inbegriffen betrug die Betriebslänge im Jahresdurchschnitte 324·627 km. Am Ende des Berichtsjahres waren im Anschluss an diese Linien zusammen 23 Industrie- und Schleppbahnen im Betriebe.

An Fahrbetriebsmittel waren zur selben Zeit vorhanden: 73 Locomotiven, 58 Tender, 159 Personenwagen, 43 Gepäckswagen, 1326 Güter-, Pferde- und Viehwagen, 4 Postwagen, 6 Schneepflüge. Gegen das Vorjahr hat im Stande der Fahrbetriebsmittel keine Veränderung stattgefunden.

Im Jahre 1900 (1899) wurden 2,808.007 (2,658.969) Personen befördert und hiefür K 1,690.652·31 (1,610.852·01) eingenommen.

Das Reisegepäck (einschliesslich Hundetransporte) ergab im Jahre 1900 (bezw. 1899) 5133 (bezw. 4850) t und eine Einnahme von K 60.312·58 (bezw. 59.220·55).

Im Berichtsjahre (Vorjahre) wurden 2,320.756 (2,118.801) t Parteigüter befördert und daraus K 6,663.131·22 (6,310.525·25) erzielt.

Die Gesammt-Betriebseinnahmen waren 1900 (1899) K 8,892.411·70 (8,410.586·00). Die Gesammtausgaben ohne die Zinsen des Material-Vorraths-Contos haben entsprechend K 7,020.460·40 (6,171.696·60) betragen.

Der Vorschuss aus dem Titel der Staatsgarantie beträgt für das Jahr 1900 K 1,977.252·40, also um K 394.692·32 mehr als im Vorjahre.

Die Betriebsausgaben einschliesslich der Ausgaben für die mitbetriebene Localbahn Königshan—Schatzlar und die Reichenberg—Gablonz—Tannwalder Eisenbahn (Hauptlinie) stellen sich im Berichtsjahre (Vorjahre) auf K 5,825.348·71 (5,284 036·86).

Die Nebenausgaben betrugen entsprechend K 1,195.111·69 (887.659·74).

Das Reinerträgnis der gesellschaftlichen Eisengiesserei in Reichenberg war im Jahre 1900 K 21.974·43 (gegen K 11.547·53 im Vorjahre).

Wird zu dem Ueberschuss von K 91.350·80 der Vortrag des Vorjahres im Betrage von K 219.852·15 addirt, so stehen im Ganzen K 311.202·92 zur Verfügung der Actionäre.

Ueber die Verwendung dieses Betrages stellte der Verwaltungsrath den Antrag, den am 1. Juli 1901 fälligen Actien-Coupon mit neun Kronen (K 9·00) einzulösen und den verbleibenden Betrag von K 236.202·95 auf neue Rechnung vorzutragen.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten. — Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Beibehaltung des Verkehres der directen Schnellzüge Nr. 9/509 und Nr. 510/10 Wien—Marienbad—Karlsbad beziehungsweise Karlsbad—Marienbad—Wien ab 15. bis incl. 31. August l. J.

Der Verkehr der directen Schnellzüge Nr. 9/509 von Wien K. F. J. B. via Marienbad nach Karlsbad C. B. und Nr. 510/10 von Karlsbad C. B. via Marienbad nach Wien K. F. J. B. wird bis incl. 31. August l. J. ausgedehnt. Die Bestimmungen bezüglich der Platzkarten bei den genannten Schnellzügen erfahren hierdurch keine Abänderung. Im Zusammenhange damit werden auch die den Anschluss vermittelnden Züge Nr. 103 Marienbad—Eger und Nr. 104 Eger—Marienbad bis incl. 31. August l. J. verkehren.

Lieferungs-Ausschreibung.

Bei den k. k. Staatsbahndirectionen Wien, Linz, Innsbruck, Villach, Triest, Pilsen, Prag, Olmütz, Krakau, Lemberg und Stanislau gelangen für die Zeit vom 1. October 1901 bis 30. September 1902 die Lieferungen des Bedarfes an Rübschmier- und Rübbrennöl im Concurrenzwege zur Vergebung.

Die näheren Bedingnisse sind im Amtsblatte der Wiener-Zeitung vom 10. August l. J. verlautbart und auch bei den betreffenden k. k. Staatsbahndirectionen zu erlangen.

Eröffnung der Theilstrecke Neuhof a. d. Sazawa—Čerčan-Pišely mit der Abzweigung von Rattaj nach Kacow der Localbahn Kolin—Čerčan.

Die Theilstrecke Neuhof a. d. Sazawa—Čerčan-Pišely mit den Stationen, Halte- und Verladestellen: Rattaj, Rattaj—Přiwlak, Sedlischt, Sazau—Buda, Sazau Haltestelle, Piskočil Haltestelle, Samechow, Kocerad, Hwězdonitz, Čerčan (Localbahn) Čerčan-Pišely, ferner die Abzweigung von Rattaj nach Kacow mit den Stationen und Haltestellen: Rattaj Haltestelle, Sternberg a. d. S., Sternberg a. d. S. Haltestelle, Soběschin und Kacow wurden am 6. August 1901 eröffnet, wodurch die ganze Localbahn Kolin—Čerčan dem öffentlichen Verkehre übergeben wurde.

Der Fahrplan der auf der nun gänzlich zur Eröffnung gelangten Localbahn Kolin—Čerčan personenführenden Züge ist im besonderen Fahrplanplacate, giltig vom Tage der Betriebseröffnung der obigen Theilstrecke sammt der Abzweigung, ersichtlich.

Ostdeutsch-Oesterreichischer Verband.

Theil II, Heft I vom 1. März 1899.

Am 1. September 1901 tritt zum oben genannten Tarif der Nachtrag VI in Kraft, welcher ausser neuen Frachtsätzen für verschiedene Artikel wie Zink, Leimleder etc. auch ermässigte Frachtsätze für Zucker aus Oesterreich zur Durchfuhr durch das deutsche Zollgebiet enthält.

Die durch den Nachtrag eintretenden Verkehrsbeschränkungen gelten erst vom 1. October 1901.

Druckexemplare des Nachtrages können zum Preise von 0·12 Kronen von den betheiligten Bahn-Verwaltungen bezogen werden.

Wien, am 9. August 1901.

K. k. priv. österr. Nordwestbahn
namens der Verbands-Verwaltungen.

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Aenderung der Stationsnamen „Maffersdorf r. N.", „Maffersdorf l. N." und „Maffersdorf-Mitteldorf" in „Maffersdorf-Fabrik", „Maffersdorf" und „Maffersdorf-Sauerbrunn".

Mit Genehmigung des hohen k. k. Eisenbahn-Ministeriums vom 30. April 1901, Zahl 18706/20, werden ab 1. August 1901 die Bezeichnungen der Stationen „Maffersdorf r. N." in „Maffersdorf-Fabrik", „Maffersdorf l. N." in „Maffersdorf" und der Personenhaltestelle „Maffersdorf-Mitteldorf" in „Maffersdorf-Sauerbrunn" abgeändert.

Wien, im Juli 1901.

Die Direction der k. k. priv. Süd-Norddeutschen Verbindungsbahn als betriebführende Verwaltung der Reichenberg-Gablonz-Tannwalder-Eisenbahn.

Berlin-Stettin-Sächsischer Verband.

Einführung eines neuen Gütertarifes.

Am 20. August l. J. tritt im Berlin-Stettin-Sächsischen Verband ein neuer Gütertarif in Kraft, welcher in der Station Reichenberg, Raspenau, Friedland i. B., Seidenberg und bei der unterzeichneten Direction zur Einsicht vorliegt. Die in demselben enthaltenen Frachterhöhungen gelten ab 1. October l. J.

Exemplare sind bei der königl. Generaldirection der Sächsischen Staatseisenbahnen in Dresden und in der Station Reichenberg zum Preise von 1·60 Mark, resp. 1·90 Kronen erhältlich.

Der gleichnamige Güter-Tarif vom 15. August 1896 sammt Nachträgen I—XI tritt mit genanntem Termine ausser Kraft.

Wien, am 2. August 1901.

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Offert-Ausschreibung.

Die Material-Verwaltung beabsichtigt die Lieferung eines halbjährigen Bedarfes von 400 *q* eventuell 20% mehr, prima gut abgelagerten Leinölfirniss, für Werkstättenbedarf der österr. Linien lieferbar verzollt und franco einer Südbahnstation, im Wege der allgemeinen öffentlichen Concurrenz zu vergeben.

Die Effectuirung der Lieferung hat in 6 aufeinander folgenden Monatspartien von circa 70 *q* zu erfolgen und ist die erste Partie im Laufe des Monates September a. c. zu bringen.

Die der Lieferung zu Grunde liegenden Bedingnisse nebst Schiedsgerichtsordnung können bei der Material-Verwaltung (Wien, Südbahnhof, Administrationsgebäude, Parterre Nr. 27) während der Amtsstunden behoben oder per Post bezogen werden.

Die Offerte sind gestempelt und mit der Aufschrift „Offert auf Leinölfirniss" versehen, unter Anschluss eines Handmusters von ca. 1 *kg* Flascheninhalt spätestens bis 10. August, 12 Uhr Mittags bei der Material-Verwaltung einzubringen; der Vadium-Erlagschein muss dem Offerte beiliegen.

Bedingnissheft und die zugehörige Schiedsgerichtsordnung sind nicht dem Offerte beizulegen, sondern es hat der Offerent im Offerte zu erklären, dass er die Bestimmungen vollinhaltlich zur Kenntnis genommen hat und dieselben anerkennt; Offerte, welche diese Erklärung nicht enthalten, die ohne Vadium-Erlagschein, oder verspätet einlangen, bleiben unberücksichtigt.

Wien, im Juli 1901. **Die Material-Verwaltung.**

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

FAHRPLAN.

Giltig ab 1. Mai 1901. Giltig ab 1. Mai 1901.

[illegible]

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co
Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 555.
Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 850.693.
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honoriert.
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

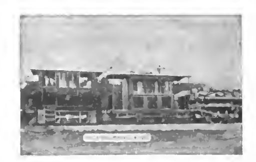
Abonnement incl. Postversendung
In Oesterreich-Ungarn:
Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

Nº 25. Wien, den 1. September 1901. XXIV. Jahrgang.

Alleinige Inseraten-Annahme bei M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Insertionspreis: pro 4gespalt. Nonpareille-Zeile 20 h, erste Seite 30 h.


Vorzügliche Volks- und Haus-Heilmittel
NAFTALAN
Naftalan-Specialitäten
Hausnaftalan,
Naftalan-Heftpflaster,
medizin. Naftalan-Seife,
Naft.-Hämorrhoidal-Zäpfchen,
Naftalan-Toilette-Seife u. Crème.
Naftalan-Gesellschaft, G. m. b. H., Magdeburg.





Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN

des

Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 25. Wien, den 1. September 1901. XXIV. Jahrgang.

Statistische Nachrichten von den Eisenbahnen des Vereines Deutscher Eisenbahnverwaltungen für das Rechnungsjahr 1898.

Der unlängst versendeten neuesten Vereins-Publication sind nachfolgende wichtige und interessante Daten zu entnehmen.

Abschnitt A. Verwaltung, Länge und Betriebseröffnung.

Die dem Vereine angehörenden Bahnen zerfallen in drei Gruppen:

I. 29 deutsche,

II. 8 luxemburgische, niederländische und andere.

III. 28 österr.-ungar. Bahnen (hievon 16 österreichische, 2 gemeinsame, 9 ungarische und 1 bosnische).

Die Bahn-, bezw. Betriebslänge betrug zu Ende des Berichtsjahres bei

Gruppe I	48.360, bezw.	48.346 km
„ II	5.856, „	7.049 „
„ III	34.233, „	34.867 „

Von der Länge aller Bahnen waren 66.062 km ein-, 22.252 km zwei- und 136 km mehrgeleisig, hiezu kommen noch 33.604 km Bahnhofs-, Ausweich- und Nebengeleise.

Das Verhältnis der ein- zu den mehrgeleisigen Strecken stellt sich

bei Gruppe I	auf 63·6 : 36·0 : 0·4
„ „ II	„ 78·8 : 21·1 : 0·1
„ „ III	„ 89·5 : 10·3 : 0·2
bei allen Bahnen	auf 74·6 : 25·1 : 0·3

Abschnitt B. Allgemeine Beschreibung.

Die Anzahl der Wegübergänge, Durchlässe u. dgl. beträgt 301.877, die der Brücken 36.811, die der Tunnels, Gallerien und Viaducte 1785.

Von der Gesammtlänge der durchgehenden Geleise (110.771·51 km) bestanden aus Stuhlschienen 164·83 km (0·15%), aus breitfüssigen Schienen auf Einzelunterlagen 107.789·35 km (97·31%) aus breitfüssigen Schienen auf Langschwellen 2.689·21 km (2·43%) und aus unmittelbar auf der Unterbettung ruhenden breitfüssigen Schienen 128·12 km (0·11%). Die erste und letztere Kategorie findet sich bei Gruppe II nicht vor.

Die Länge der durchgehenden Geleise auf Einzelunterlage beträgt

	bei einem Schienengewichte bis incl. 30 kg	bis incl. 35 kg	bis incl. 40 kg	bis incl. 45 kg	über 45 kg
bei Gruppe I	3.109	39.293	17.257	2.714	262 km
„ „ II	2.331	3.140	2.329	11	84 „
„ „ III	11.827	19.136	5.380	915	— „

Das bezügliche Verhältnis stellt sich bei allen Bahnen auf . . . . . . 31·74 : 51·36 : 14·44 : 2·43 : 0·3

Auf durchgehende Geleise mit hölzernen Querschwellen entfallen 90.723 km mit einer Schwellenanzahl von 111·2 Millionen, auf solche mit eisernen Querschwellen 16.968 km mit einer Schwellenanzahl von 20·9 Millionen, auf solche mit Steinwürfeln u. s. w. 98 km. Von der mittleren Kategorie entfällt der überwiegende Theil (nämlich 16.538 km) auf die deutschen Bahnen.

Die Anzahl der Weichen, unter denen Zungenweichen (einfache und dreitheilige Zungenweichen, halbe und ganze Kreuzungsweichen), Schleppweichen und Weichen ohne Geleiseunterbrechung unterschieden werden, beträgt — auf einfache Weichen berechnet — im Berichtsjahre 224.803½ Stück, die Anzahl der Herz- und Kreuzungsstücke 265.075, ferner werden 3599 Drehscheiben für Locomotiven, 4372 für Wagen und 1129 Schiebebühnen verzeichnet.

Von der Bahnlänge aller Vereinsbahnen lagen 27.554 km = 31·3% in wagrechter Strecke, 284 km = 1/3% in der Neigung über 1:40, 62·942 km = 71 1/2% in gerader Strecke, 3333 km = 3 2/3% in Krümmungen mit einem Halbmesser von weniger als 300 m. Die grösste verzeichnete Neigung ist 1:14·7, der kleinste Krümmungshalbmesser auf der freien Strecke 40 m.

An Stationen, Haltestellen und Haltepunkten sind bei Gruppe I 9328, bei Gruppe II 1000, bei Gruppe III 6223, insgesammt 16.551 verzeichnet. Werden diesen Ziffern die bei den einzelnen Bahngruppen angegebenen Ladevorrichtungen (Rampen, Ladebühnen, Krahne etc.) der Zahl nach gegenüber gestellt, so ergibt sich für jede Station (im weiteren Sinne) ein Durchschnitt von 2·4 Ladevorrichtungen bei Gruppe I, von 1·3 Ladevorrichtungen gleichmässig bei Gruppe II und III.

An festen und tragbaren Telegraphen-Apparaten und Fernsprechern waren 59.295 Stück in Verwendung; die Streckenblockirung umfasste 10.451 km und standen auf 3928 Stationen die Deckungssignale unter Blockverschluss der Station.

Abschnitt *C.* Unterhaltung, Erneuerung und kleinere Ergänzungen der baulichen Anlagen.

Die Länge der unterhaltenen Geleise betrug im Jahresdurchschnitte 145.067 km; von diesen wurden in zusammenhängenden Strecken 1651 km Geleise aus Eisen- und 6772 km Geleise aus Stahlschienen in 664 km Geleise aus Eisen- und 7760 km Geleise aus Stahlschienen umgebaut. Die hiefür aufgelaufenen Kosten betrugen 184 Millionen Mark, einschliesslich der Kosten sonstiger kleinerer Anlagen wurden 276 Millionen Mark ausgegeben, von denen

		pro Kilometer unterhaltener Strecke
auf Gruppe I	197 Mill. Mark	4377 Mark
„ „ II	22 „ „	4049 „
„ „ III	57·2 „ „	3779 „

entfallen.

Abschnitt *D.* Anlagecapital.

Der Gesammtbetrag des bis Ende 1899 verwendeten Anlagecapitales beziffert sich bei den Bahnen

der Gruppe I auf	12.490,341.924 Mk.
„ „ II „	1.095,893.298 „
„ „ III „	7.429,926.714 „
zusammen	21.016,161.936 Mk.

Auf den Kilometer Bahnlänge entfällt von dem Anlagecapital

bei Gruppe I ein Betrag von	263.839 Mk.
„ „ II „ „ „	259.402 „
„ „ III „ „ „	236.074 „

im Gesammtdurchschnitte ein Betrag von 253.091 Mk.

Der kilometrische Durchschnitt schwankt bei den Bahnen der Gruppe I zwischen 35.811 und 411.213, bei Gruppe II zwischen 204.405 und 499.854, bei Gruppe III zwischen 31.131 und 610.587 (Südbahn, österreichisches Netz). Die Höhe der letzten Zahl hängt mit den bei der Südbahn stattgehabten finanziellen Operationen zusammen und wäre diese Zahl eigentlich um 44% zu reduciren, da der factische Erlös gegenüber dem Nennwerthe des Anlagecapitales diese Differenz aufweist.

Abschnitt *E.* Fahrbetriebsmittel.

Am Schlusse des Betriebsjahres 1899 besassen die Vereinsbahnen, u. zw. Gruppe I 18.041, Gruppe II 1676 und Gruppe III 7738, alle zusammen 27.455 eigene Locomotiven, darunter 73 mit einer, 11.123 mit 2, 14.657 mit 3, 1563 mit 4 und 39 mit 5 Treibachsen. Die vorhandenen 15 Motorwagen gehören der Gruppe I an. Auf 10 km Betriebslänge entfielen bei den einzelnen Gruppen 3·79, 2·39 und 2·25, im Durchschnitte aller 3·09 eigene Locomotiven. Unter der Gesammtzahl der Locomotiven befinden sich 6712 Tenderlocomotiven.

Auf den eigenen Betriebsstrecken der Vereinsbahnen haben die eigenen und fremden Locomotiven einschliesslich der Motorwagen während des Berichtsjahres mit Zügen jeglicher Art (Schnell-, Personen-, gemischten, Güter-, sowie Material- und Arbeitszügen einschliesslich der Schneepflugfahrten) zurückgelegt:

bei Gruppe I	455,509.442 Zugskilometer,
„ „ II	53,530.366 „
„ „ III	189,419.416 „
zusammen . .	698,359.224 Zugskilometer.

Unter Berücksichtigung der mit Vorlege- oder Schiebemaschinen geförderten 37,483.507 km betrug die Anzahl der geleisteten Nutzkilometer 735,842.731, während 46,991.446 km auf Leerfahrten, ferner 27,477.806 Dienststunden auf den Verschubdienst, 12,023.406 auf den Bereitschaftsdienst entfallen. Bezüglich der Unterhaltung und Erneuerung des Oberbaues wurden im Ganzen 1.057,612.237, bezw. auf 1 km mittlerer Betriebslänge 12.031 Locomotivkilometer geleistet.

Auf den eigenen und fremden Betriebsstrecken, sowie auf Neubaustrecken der eigenen Bahn haben die eigenen Locomotiven und Motorwagen der Vereinsbahnen bezüglich der Unterhaltung der Locomotiven, resp. bezüglich der Kosten der Züge, geleistet:

bei Gruppe I	711,091.672,	resp. 624,909.842
„ „ II	73,340.774,	„ 67,755.073
„ „ III	274,206.013,	„ 251,962.734

im Ganzen 1.058,638.459, resp. 944.627.649 Locomotivkilometer.

Die geleisteten Tonnenkilometer betragen

	an Nutzlast	an Gesammtlast (ohne Locomotiven-, Tender- und Motorwagen)
bei Gruppe I	36.341,647.981	109.639,900.983
„ „ II	2.878,401.500	9.499,255.047
„ „ III	16.154,077.166	47.835,617.468
im Ganzen	55.374,126.647	166.974,773.498

Am Schlusse des Berichtsjahres waren bei allen Vereinsbahnen 55.743 Personenwagen mit 2,359.089 Plätzen, 13 932 eigene Gepäckswagen, 203.664 bedeckte eigene Güterwagen, 383.165 offene eigene Güterwagen und ausserdem 3434 Postwagen vorhanden.

Die Personenwagen enthielten an Plätzen I. Classe 105.597, II. Classe 436.127, III. Classe 1,467.756 und IV. Classe 349.609, durchschnittlich auf 10 km Betriebslänge 268·47, auf eine Achse 18·78.

Die eigenen Personenwagen haben 5998 Millionen, die fremden im eigenen Betriebe der Bahnen 536 Mill. Achskilometer zurückgelegt; hiebei ist durchschnittlich jede bewegte Achse mit 4·46 Personen, von den bewegten Plätzen aber sind im Durchschnitte 23·75% besetzt gewesen.

Die sämmtlichen Gepäck- und Güterwagen besassen eine Tragfähigkeit von 7,067.704 t, durchschnittlich für jede Achse 5800 kg. Die eigenen und fremden Gepäckwagen haben im eigenen Betriebe der Bahn 1.520,828.138 (pro 1 km Betriebslänge: 17.526), die eigenen und fremden Güterwagen 19.642,339.492 (pro 1 km Betriebslänge: 223.741) Achskilometer zurückgelegt. Jede Gepäck- und Güterwagenachse war im Gesammtdurchschnitte mit 2·52 t belastet und die Tragfähigkeit durchschnittlich mit 43·45% ausgenützt.

Mit Einschluss der Leistungen der Postwagen haben die eigenen und fremden Wagen jeder Gattung im eigenen Betriebe der Bahn zusammen 27.855 Millionen und durchschnittlich auf 1 km Betriebslänge 316.792 Achskilometer zurückgelegt. Auf die Gruppe I entfallen 18.159 Mill. (pro Kilometer Betriebslänge 384.410) Achskilometer, auf die Gruppe II 1751 Millionen (250.357), auf die Gruppe III 7944 Millionen (235.789) Achskilometer.

Der Aufwand für Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der Betriebsmittel, soweit sie der Verwaltung zur Last fallen, hat bei den sämmtlichen Vereinsbahnen im Berichtsjahre 107 Millionen Mark für Locomotiven, Tender und Motorwagen nebst Zubehör, 41 Millionen für Personenwagen nebst Zubehör, 84 Millionen für Gepäck-, Güter- und Arbeitswagen nebst Zubehör betragen.

Abschnitt *F.* Verkehr.

Auf sämmtlichen Vereinsbahnen sind im Jahre 1898 in der I. Wagenclasse 7·2 Millionen, in der II. Wagenclasse 102·8, in der III. 675·8, in der IV. 237·0 Civil- und 18·9 Millionen Militärpersonen, im Ganzen 1041·1 Mill. Passagiere befördert worden, welche rund 27.258 Mill. Kilometer zurücklegten; hievon entfallen auf die I. Wagenclasse 603, auf die II. Wagenclasse 4020, auf die III. Wagenclasse 15.414, auf die IV. Wagenclasse 5860 und auf Militär 1362 Millionen Kilometer. Von je 10.000 Personenkilometer entfallen auf die einzelnen Kategorien von Reisenden der:

	I.	II.	III.	IV. Classe	Militär
bei Gruppe I	162	1371	4860	3158	449
„ „ II	688	2416	6552	1	343
„ „ III	261	1514	7547	4	674

Bei den sämmtlichen Vereinsbahnen hat der kilometrische Personenverkehr betragen in der I. Wagenclasse 7045, in der II. 46.956, in der III. 180.068, in der IV. 68.453 und beim Militär 15.912, zusammen 318.444 Personen, die percentuelle Vertheilung ergibt die Ziffern 2·2, 14·7, 56·6, 21·5 und 5·0. Die Bahnen mit dem stärksten kilometrischen Personenverkehre sind die Eisenbahn Nürnberg—Fürth (2,636.647 Personen) und die Main-Neckarbahn (1,444.471).

An Gepäck (einschliesslich des ohne Lösung von Fahrkarten aufgegebenen), sowie an Traglasten wurden von sämmtlichen Vereinsbahnen im Jahre 1899 93,806.923 t/km befördert. Für den Güterverkehr jeglicher Art (Eil-, Stück-, Wagenladungs-, frachtpflichtiges Dienst- [Regie-] Gut und lebende Thiere) mit Ausschluss der frachtfreien Güter wurden

von der Gruppe I	32.900,919.411 t/km,
„ „ „ II	2.531,615.033 „
„ „ „ III	13.801,669.844 „
im Ganzen	49.234,204.288 t/km

geleistet; für frachtfreie Güter sind noch 3931 Millionen Tonnenkilometer hinzuzuschlagen.

Der kilometrische Güterverkehr betrug — absolut und in Percenten — an Eil- und Expressgütern 3737 t (0·66%), an Stückgütern 33.908 t (5·97%), an Wagenladungsgütern 522.581 t (92·07%), an lebenden Thieren 7399 t (1·30%).

Für die Beförderung von Personen (einschliesslich der Beförderung auf Rückfahr-, Rundreise- und Zeitkarten, sowie in Sonderzügen) wurden vereinnahmt:

		pro Personenwagen-Achskilometer durchschnittlich
bei der Gruppe I	Mk. 509,140.896	Pfg. 12·6
„ „ „ II	„ 59,323.854	„ 12·5
„ „ „ III	„ 164,282.287	„ 10·2
im Ganzen	Mk. 732,747.037	Pfg. 12·0.

Für die Beförderung von Reisegepäck und Hunden und an sonstigen Nebeneinnahmen wurden ca. 30 Mill. vereinnahmt, so dass die Gesammteinnahme Mk 762,722.140 beträgt; hievon entfallen auf den Kilometer mittlerer Betriebslänge

bei der Gruppe I	Mk. 10.820
„ „ „ II	„ 8.475
„ „ „ III	„ 5.208
im Durchschnitte aller	Mk. 8.560.

Die Einnahmen aus dem Güter- u. s. w. Verkehre betrugen

	im Ganzen	pro Kilometer mittlerer Betriebslänge
bei Gruppe I	Mk. 1.251,660.989	Mk. 26.145
„ „ II	„ 98,889.439	„ 14.074
„ „ III	„ 519,198.111	„ 16.308
bei allen Bahnen	Mk. 1.869,748.539	Mk. 21.556

Die Einnahmen aus dem Güterverkehre vertheilen sich percentuell wie folgt: auf Eil- und Expressgüter 3·3, auf Stückgüter 15·1, auf Wagenladungsgüter 76·25, auf Vieh 2·66, auf Postgüter 0·2 und auf Nebeneinnahmen 2·5%.

Die Verkehrseinnahmen betrugen im Berichtsjahre absolut, bezw. pro Kilometer mittlerer Betriebslänge

bei der Gruppe I	Mk. 1.781,312·504,	bezw.	37.114
„ „ „ II	„ 160,389.323,	„	22.824
„ „ „ III	„ 690,818.852,	„	21 684
bei allen Bahnen zusammen	Mk. 2,632,520.679,	bezw.	30.300.

Das Verhältnis der einzelnen Einnahmsquellen zusammen (Einnahmen aus dem Personen-, aus dem Güterverkehre und aus sonstigen Quellen) stellt sich

bei der Gruppe I	auf 27·34 : 64·61 : 8·05
„ „ „ II	„ 35·25 : 56·68 : 8·07
„ „ „ III	„ 23·62 : 71·44 : 4·94
bei allen Bahnen zusammen	26·87 : 65·87 : 7·26.

Die Gesammtausgaben betrugen absolut, sowie pro Kilometer Betriebslänge

bei der Gruppe I	Mk. 1.171,683.914,	bezw.	24.412
„ „ „ II	„ 121,353.676,	„	17.269
„ „ „ III	„ 439,903.806,	„	13.755
bei allen Bahnen zusammen	Mk. 1,732,941.396,	bezw.	19.918.

Im Verhältnisse zu den Betriebseinnahmen machen die Betriebsausgaben bei der Gruppe I 60·48, bei der Gruppe II 69·56, bei der Gruppe III 60·53, im Gesammtdurchschnitte 61·05% aus.

Bei Auftheilung der Ausgaben in persönliche und sachliche Ausgaben ergeben sich folgende Verhältniszahlen:

bei Gruppe I	48·37 : 51·63
„ „ II	43·72 : 56·28
„ „ III	50·29 : 49·71
bei allen Bahnen	48·54 : 51·46.

Der Ueberschuss (Summe aller Einnahmen nach Abschlag aller Ausgaben) beträgt absolut, sowie pro Kilometer Betriebslänge

bei der Gruppe I	Mk. 765,695.785,	bezw.	15.952
„ „ „ II	„ 53,111.170,	„	7.558
„ „ „ III	„ 286,901.954,	„	9.004
bei allen Bahnen zusammen . . .	Mk. 1.105,708.909,	bezw.	12.725.

Auf Hunderttheile des verwendeten Anlagecapitales berechnet, macht der Ueberschuss bei den einzelnen Gruppen 6·24, 3·19 und 3·88, bei allen Bahnen zusammen 5·22 aus.

Werden von dem Ueberschusse die concessions- und statutenmässigen Rücklagen (einschliesslich des Erlöses für das ausgewechselte Betriebsmaterial) und die Kosten erheblicherer Ergänzungen abgezogen und etwaige Zuschüsse aus Erneuerungs- und Reservefonds, Subventionen und ähnliche Erträgnisse aus dem Betriebe fremder Bahnen, industrieller Unternehmungen etc. der Uebertrag aus dem Vorjahre hinzugeschlagen, so ergibt sich ein verfügbarer Jahresertrag von Mk. 1.162,952.004, wovon zur Ablieferung an die Staatscassen Mk. 842,302.288, zum Vortrage auf das nächste Jahr Mk. 8,694.711, der Rest zur Zahlung von Zinsen, Dividenden, zu Amortisationszwecken etc. verwendet wurden.

Am Schlusse des Berichtsjahres betrug die Höhe der Reserve- und der Erneuerungsfonds

bei der Gruppe I	Mk. 5,050.267,	resp.	11,501 116
„ „ „ II	„ 22,605.647,	„	6,420.682
„ „ „ III	„ 52,514.419,	„	11.686.591
insgesammt	Mk. 80,170.333,	resp.	29,608.389.

Abschnitt *II.* Unfälle.

Was die Statistik aussergewöhnlicher Ereignisse im Eisenbahnbetriebe (mit Ausschluss der Werkstätten) anlangt, so sind im Berichtsjahre 1284 Entgleisungen, 718 Zusammenstösse einschliesslich Streifungen der Züge und 4437 sonstige Unfälle, im Ganzen also 6439 Unfälle zu verzeichnen, von denen sich 1933 auf freier Bahn und 4506 auf den Stationen und Haltestellen ereigneten.

Im Berichtsjahre sind bei sämmtlichen Vereinsbahnen an Personen (ausschliesslich der Selbstmörder) 1434 Personen getödtet und 3441 Personen verletzt worden. Von den Tödtungen und Verletzungen entfallen auf die Reisenden 7, resp. 13, auf die Bahnbediensteten im Dienste 57, resp. 69, auf dritte Personen 38, resp. 18%. Auf 1,000.000 Zugskilometer entfielen 6·94 Tödtungen und Verletzungen.

Die Zahlungen auf Grund der Haftpflicht, beziehungsweise Unfallversicherungsgesetze betrugen

bei Gruppe I	Mk. 5,225.884,	bezw.	Mk. 5,085.729
„ „ II	„ 186.789,	„	„ 679.940
„ „ III	„ 1,186.065,	„	„ 5,670.946
im Ganzen . .	Mk. 6,598.738,	bezw.	Mk. 11,436.615.

Bei eigenen Eisenbahn-Fahrzeugen im eigenen und fremden Betriebe wurden, und zwar bei Locomotiven und Tendern 339, bei Eisenbahnwagen aller Art 730, im Ganzen 1069 Achsbrüche und Achsanbrüche constatirt; selbe hatten in 27 Fällen Entgleisungen, in 36 Fällen Verspätungen, in 10 Fällen sonstige Betriebsstörungen, in 693 Fällen keine Betriebsstörung zur Folge, in 165 Fällen ist es nicht bekannt, ob, beziehungsweise welche Folgen sie hatten. Schäden an Radreifen und Vollrädern wurden, und zwar bei Locomotiven und Tendern 191, bei Eisenbahnwagen aller Art 3737, im Ganzen 3928 constatirt; diese verursachten 33 Entgleisungen, 70 Verspätungen, 13 sonstige Betriebsstörungen, hatten in 3623 Fällen keine Betriebsstörung zur Folge, während in 306 Fällen die Folgen unbekannt geblieben sind. Schliesslich sind 14.634 Schienenbrüche zu verzeichnen, von denen 0·16 auf 1 km Betriebslänge entfallen; die Zahl der nachweisbar oder möglicherweise durch Schienenbrüche veranlassten Unfälle beträgt bei allen Bahnen im Berichtsjahre nur 11.

Abschnitt *I.* Anzahl und Gehaltsverhältnisse der Beamten, Diener und Arbeiter.

Im Berichtsjahre waren bei sämmtlichen Vereinsbahnen 371.441 Beamte und Diener beschäftigt, ausserdem 480.723 Arbeiter, zusammen 852.164 Personen. Auf 1 km Betriebslänge entfallen von den Angestellten

bei der Gruppe	I	10·82	Individuen,
„ „ „	II	8·37	„
„ „ „	III	8·01	„

im Gesammt-Durchschnitte 9·55 Individuen.

Die Besoldungen, Löhne und andere Bezüge betrugen Mk. 981,449.510 oder durchschnittlich per 1 km Betriebslänge Mk. 10.998. Die letztere Durchschnittsquote stellt sich

bei Gruppe	I	auf Mk.	13.774,
„ „	II	„ „	9.196,
„ „	III	„ „	7.486.

Abschnitt *K.* Beamten-, Diener- und Arbeiter-Pensionen, Pensions- und Unterstützungscassen, sowie Krankenfürsorge.

Für Beamte und Diener und deren Hinterbliebene, beziehungsweise für Arbeiter und deren Hinterbliebene haben die den einzelnen Gruppen angehörenden Verwaltungen aus eigenen Mitteln Pensionen gezahlt und zwar:

bei Gruppe	I	45,108.616,	bezw. Mk.	5,858.279,
„ „	II	2,307.825,	„ „	84.875,
„ „	III	8,997.373,	„ „	1,106.756,
alle zusammen		56,413.814,	bezw. Mk.	7,049.910.

Die Vereinsbahnen besassen 76 Pensions- und Unterstützungscassen, deren Vermögensstand sich im Berichtsjahre um rund 18 Millionen auf Mk, 261,570.168 erhöhte. Die Einzahlungen der Bediensteten machten über 15 Millionen, die ausbezahlten Pensionen, Witwen- und Erziehungsgelder nebst Unterstützungen und Sterbegeldern über 27 Millionen aus.

Die Krankenfürsorge erforderte im Berichtsjahre Mk. 7,129.694 an Zahlungen aus Betriebsfonds. Die von den Verwaltungen errichteten eigenen Betriebs- (Fabriks-) und Baukrankencassen, welche 100 an Zahl betragen, wiesen mit Ende 1898 einen Vermögensstand von Mk. 21,650.737, Ende 1899 einen solchen von Mk. 22,588.182 aus. Die Einlagen der Mitglieder betrugen ca. 10·5 Millionen, während für ärztliche Behandlung, Arznei- und Heilmittel, Wöchnerinnen-Unterstützungen, Sterbegeldern, Cur- und Verpflegungskosten an Krankenanstalten u. dergl. nahe an 15 Millionen verausgabt wurden.

Abschnitt *L.* Nachweisung über die nicht dem öffentlichen Verkehre dienenden Anschlussbahnen.

Was die für Privatzwecke bestimmten Bahnen anlangt, welche nicht dem öffentlichen Verkehre dienen, sondern nur eine gewerbliche, Bergbau- oder sonstige Anlage mit einer Hauptbahn verbinden, so waren bei sämmtlichen Vereinsbahnen vorhanden: 1309 Bergwerks- und Hüttenbahnen, 6260 Fabriksbahnen, 524 land- und forstwirthschaftliche, 965 sonstige Bahnen, zusammen 9058. Hievon werden 6310 mit Dampfkraft, 134 mit Elektricität, 2614 mit Pferdekraft betrieben.

Anhang, betreffend die schmalspurigen Eisenbahnen.

Die schmalspurigen Bahnen weisen mit Ende des Berichtsjahres eine Länge von 1273·69 km auf; hievon dienen 1137·87 km dem Personen-, 1267·08 km dem Güterverkehre. Ihre Spurweite variirt zwischen 0·75 und 1·106 m, die stärkste Neigung beträgt 1:5, der kleinste Krümmungshalbmesser auf freier Strecke 19 m. Oeffentliche Strassen sind auf eine Länge von 152·37 km von den schmalspurigen Bahnen als Unterbau mitbenützt. Bewachte Wegübergänge in der Bahnebene gab es 130, unbewachte 4996. Sie haben 482 Stationen, Haltestellen und Haltepunkte bei einer Gesammtgeleiselänge von 1495·40 km.

Der Gesammtbetrag des bis zum Ende des Berichtsjahres verwendeten Anlagecapitales beträgt Mk. 61,600.570, pro 1 km Bahnlänge Mk. 71.578.

An Fahrbetriebsmitteln waren 249 Locomotiven, 598 Personenwagen und 6681 Gepäck- und Güterwagen vorhanden. Die Leistung der Locomotiven betrug 4,312.766 Nutzkilometer, die der Personenwagen 26,639.572, die der übrigen Wagen 53,699.320 Wagenachskilometer.

Befördert wurden 8,703.548 Personen auf 68,892.693 Personenkilometer und 5,197.450 Tonnengüter auf 62,329.346 Tonnenkilometer.

Die Betriebs-Einnahmen ergaben Mk. 4,162.445 oder pro Kilometer Betriebslänge Mk. 5070, per Nutzkilometer Mk. 1·51, pro Achskilometer 8·8 Pf. Die Betriebs-Ausgaben stellten sich auf Mk. 3,732.753 oder auf 90·60% der Einnahmen; pro Kilometer Betriebslänge entfielen Mk. 4805, pro Nutzkilometer Mk. 1·35, pro Achskilometer 8·10 Pf.

Der Personalstand beträgt 683 Beamte und Diener und 892 Arbeiter, deren Gesammtbezüge sich auf Mk. 1,913.286 (im Durchschnitte Mk. 1222 per Kopf) stellen.

Bei den schmalspurigen Bahnen sind im Berichtsjahre 113 Entgleisungen und 68 sonstige Unfälle vorgekommen, bei welchen 3 Reisende und 1 Bahnbediensteter getödtet, 7 Reisende und 52 Bahnbedienstete verletzt, an fremden Personen 6 getödtet und 6 verletzt wurden.

Die Acetylen-Beleuchtung im Dienste des Eisenbahnverkehres.

Vortrag, gehalten von Ingenieur Eduard Goedike, Director der österreichischen Carbid- und Carbor-Actien-Gesellschaft Gurovits & Co. im Club österr. Eisenbahn-Beamten am 26. Februar 1901.

(Schluss.)

Was die Einrichtung des Gaserzeugungs-Apparates selbst betrifft, so besteht jeder Apparat aus dem Entwickler, welcher mit einer gasdicht schliessenden Thüre abgeschlossen werden kann, dem Wasserbehälter mit dem Wasserfüllhahne und der automatischen Regulirvorrichtung für die selbstthätige Absperrung des Wasserzuflusses. Bei den bisher eingerichteten 14 Wagen auf den österreichischen und 4 Wagen auf den

ungarischen Linien der Südbahn sowie einem Wagen der k. k. Staatsbahn hat die Wasserregulirvorrichtung bisher vollkommen verlässlich functionirt, obgleich 12 Wagen nahezu während 6 Monaten im Betriebe standen. Der Wagen der k. k. Staatsbahn ist etwa $1^1/_4$ Jahr gelaufen ohne dass eine Störung an der automatischen Regulirvorrichtung vorgekommen wäre.

Da die Gasapparate, ausserhalb der Waggons angebracht, bei Frostwetter der Einwirkung der Kälte ausgesetzt sind, musste befürchtet werden, dass das Entwickinngswasser einfriert. Um sich gegen das Einfrieren zu schützen, gibt es ein sehr einfaches und billiges Mittel, welches darin besteht, dass man als Entwicklungsflüssigkeit anstatt reinen Wassers eine wässerige Chlorcalciumlösung verwendet. Durch eine genügende Concentration kann der Gefrierpunkt entsprechend tief gelegt werden. Bei den in diesem Winter durchgeführten Versuchen mit Chlorcalciumlösung ist es vollkommen gelungen, das Einfrieren der Apparate hintanzuhalten.

Ich hatte selbst Gelegenheit eine Probefahrt auf der Strecke Siófok—Budapest mitzumachen. Bei dieser Fahrt waren ausser den Vertretern der Südbahn auch einige Herren der k. ung. Staatsbahn zugegen. Das Thermometer zeigte — 14° R. Die Beleuchtung functionirte tadellos. In Budapest angelangt, wurde der Waggon abgestellt und blieb über Nacht stehen. Am nächsten Vormittag liess Herr Oberinspector Brener die Beleuchtung wieder in Betrieb setzen und constatirte, dass trotzdem die Temparatur in der Nacht —17° R. betragen hatte der Apparat nicht eingefroren war und die Beleuchtung verlässlich functionirte.

So wie sich die Acetylenbeleuchtung in allen Zweigen ihrer Anwendung vermöge des prächtigen Lichteffectes der Acetylenflamme und der Einfachheit der zur Gaserzeugung erforderlichen Einrichtungen viele Freunde errungen hat, so hat dieses neue Beleuchtungssystem wegen der angeblich ungeheueren Explosionsgefahr auch manche Feinde gefunden, ganz besonders aus dem Kreise der Concurrenten. Es ist deshalb nothwendig, auch diese Frage für den speciellen Fall der Waggonbeleuchtung zu erörtern.

Wenn der Gaserzeugungsapparat, so wie er auf der Zeichnung dargestellt ist, für den Betrieb vorbereitet und auch in Gang gesetzt ist, dann erscheint er in allen seinen Theilen vollkommen hermetisch geschlossen, so dass eine Zündung unmöglich erfolgen kann.

Der Apparat arbeitet unter nur geringem Drucke, da die automatische Absperrung des Wasserzulaufes schon bei 40 cm Wassersäule 0·04 Atm. Ueberdruck im Apparate erfolgt, dabei ist die Gasentwicklung eine sehr langsame, denn ein Corridorwagen mit 7 Flammen benöthigt schon bei sehr schöner Beleuchtung per Stunde bloss etwa 100 Liter Acetylen. Während des Betriebes ist demnach eine Gefahr absolut ausgeschlossen.

Es frägt sich nun, wie liegen die Verhältnisse beim Entleeren und neuerlichen Füllen des Apparates.

Diese Arbeit ist grundsätzlich bei Tageslicht auszuführen und nachdem die Bedienung blos täglich 3—4 Minuten in Anspruch nimmt, ist diese Bedingung auch leicht zu erfüllen.

Bei geöffnetem Apparate darf niemals mit Licht manipulirt werden und noch weniger ist es zulässig, mit einer offenen Lampe in den Apparat hineinzuleuchten. Sollte in einem besonderen Ausnahmsfalle es nothwendig werden, den Apparat bei Nacht etwa nachzufüllen, dann bediene man sich einer Sicherheitslampe.

Wenn diese gewiss sehr leicht zu beobachtende Vorsicht geübt wird, dann ist auch die Bedienung des Apparates absolut gefahrlos.

Ausser diesem Systeme der Einzelentwickler für jeden Waggon hat besonders in Amerika die Verwendung von comprimirtem Acetylen zur Beleuchtung von Eisenbahnwagen Eingang gefunden. Morehead beschreibt in dem bereits früher citirten Artikel dieses System und ist aus Morehead's Mittheilungen zu entnehmen, dass man in Amerika nach eingehenden Studien und zahlreichen Versuchen zu der Ueberzeugung gekommen ist, dass Acetylen unter einem Drucke von 150 ℔ pro 1° eng. = etwa 10 Atmosphären nicht gefährlicher ist, als comprimirtes Oelgas unter demselben Drucke. Bei der Verwendung von reinem, comprimirten Acetylen, wird insbesondere hervorgehoben, dass dasselbe vermöge seiner hohen Leuchtkraft ein viel besserer Lichtaccumulator sei, als das bisher für Waggonbeleuchtung verwendete gepresste Oelgas.

Welches von diesen beiden Systemen sich in der Zukunft den Weg bahnen wird, lässt sich heute noch kaum sagen, schon deshalb nicht, weil nach den in Deutschland und auch bei uns herrschenden Anschauungen an die Verwendung von comprimirtem Acetylen vorläufig nicht gedacht werden kann. Doch ist es immerhin möglich, dass, wenn andere Länder vorangehen und weitere Erfahrungen mit comprimirtem Acetylen vorliegen werden, dieses System Beachtung finden wird.

Bequem wäre diese Methode der Acetylenbeleuchtung für Züge, die lange Strecken zu durchlaufen haben, und müsste nach meiner Ansicht der Gasrecipient auf dem Wagendache untergebracht werden. Bei 5 Atm. Ueberdruck könnte in einem Recipienten von 700 Liter Inhalt die Gasmenge zur Beleuchtung eines Wagens mit 7 Flammen für eine Brenndauer von 32 Stunden untergebracht werden.

Das System der Einzelapparate für jeden Wagen wird in allen jenen Fällen den Vorzug verdienen, wo es sich um einen intensiven Localverkehr und um die Beleuchtung von Zügen auf Zweiglinien oder mit kurzer Fahrdauer handelt. Dass aber die Einzelapparate auch für lange Beleuchtungsdauer eingerichtet werden können, unterliegt, wie bereits früher ausgeführt wurde, keinem Anstande.

Die Ausführungen über Acetylen-Waggonbeleuchtung sollen mit den Worten eines hochstehenden Eisenbahnmaschinen-Mannes geschlossen werden, der da sagt:

„Das Acetylen ist die weitaus schönste Lichtquelle welche gegenwärtig für Waggonbeleuchtung zur Verfügung steht, zudem ist die Einrichtung und Bedienung des Apparates sehr einfach, so dass die Versuche die grösste Aufmerksamkeit und die beste Förderung verdienen.

Sollten sich im Laufe der Zeit noch kleine Mängel ergeben, so wird es bei der Fülle der zur Verfügung stehenden technischen Hilfsmittel gewiss gelingen, dieselben zu beseitigen und dadurch eine allen modernen Anforderungen entsprechende Waggonbeleuchtung zu schaffen".

Die Erderschütterungen der Londoner Central-Untergrundbahn.

Die elektrisch betriebene Central-Untergrundbahn in London ist seit März vorigen Jahres bis Juli versuchsweise befahren und erst im zweitgenannten Monate dem öffentlichen Vollbetrieb übergeben worden.

Seit einigen Monaten nun werden stets mehr Klagen laut, dass durch den Betrieb auf dieser neuen Bahn an mehreren Punkten oberhalb derselben Erderschütterungen in solchem Umfange wahrgenommen werden, dass sie den Bewohnern in der Nähe der Bahnlinie ausserordentlich lästig fallen. Diese Beschwerden haben schliesslich seitens der Behörden die Veranlassung zur Einsetzung einer Commission gegeben, welche die Angelegenheit gründlich zu untersuchen und womöglich Vorschläge zur Abhilfe zu machen hätte.

Die Bahnstrecke ist etwa 10 km lang (Bank von England bis Shephards Bush) und liegt in einer Tiefe zwischen 18 und 28 m unter dem Strassenniveau.

Bei dieser tiefen Lage des Bahnkörpers war man von den durch den Betrieb veranlassten Erschütterungen vollkommen überrascht.

Die letzteren treten aber nicht gleichmässig überall auf, und bei dem Umstande, dass der Doppeltunnel im Allgemeinen eigenartig mittels zweier eiserner Tunnelringe von 3·5 m innerem Durchmesser gebildet ist, konnte die Ursache der Erschütterungen in erster Linie wohl nur in der Verschiedenartigkeit der unterfahrenen Erdschichte gesucht werden.

Die grössten Erschütterungen sind nun auch an den Stellen constatiert worden, wo der Tunnel Kies durchdringt. Im thonigen Boden (sogen. London clay) verschwinden sie fast gänzlich. Des Ferneren fand man, dass die Erschütterungen eine umso grössere Ausdehnung an der Oberfläche annehmen, je tiefer der Tunnel unter der Strasse liegt, während die Wirkung innerhalb der vorhandenen Grenzen ungeschwächt bleibt. Die Ausdehnung der Bewegung entspricht (nach den Untersuchungen über Erdbeben von Mallet) einem Kegel, dessen Spitze auf dem Tunnel steht, während die Grundfläche mit der Erdoberfläche zusammenfällt. Da nun der Winkel der Spitze des Kegels auf dem Tunnel immer der gleiche bleibt, so wächst die Ausdehnung auf der Oberfläche mit der Tiefenlage des Tunnels.

Die Erschütterungen sollen sich auch in den Häusern, welche sogar etwas über 100 m von der Bahntrace entfernt sind, noch bemerkbar machen, und die Sache ist demnach für die Eisenbahn-Verwaltung von schwerer Bedeutung. Der „Engineer" führt die Ursache des Uebels auf die unzweckmässige Construction der elektrischen Locomotiven, auch die des Oberbausystems, sowie auf die dadurch schon jetzt eingetretene ausserordentlich schlechte Verfassung der Geleise zurück. Die Schienen sollen bereits jetzt mehr Höhlungen aufweisen als der Verfasser des bezüglichen Artikels im „Engineer" jemals auf ausgefahrenen Eisenbahnschienen gewöhnlicher Bahnen gesehen haben will. Es sollen auch die Züge mit grossem Lärm und Gepolter den Tunnel durchfahren. Die Locomotiven sind amerikanischen Ursprungs, haben ein Gewicht von 45 t, zwei Drehgestelle mit Centralachsenlagerung vier Motoren und Luftdruckbremse. Es fällt bei denselben auf jedes Rad ein nichtgefedertes Gewicht von 7·5 t. Das 30 t betragende nicht gefederte Gewicht der Locomotive kann — so nimmt man an — bei der Geschwindigkeit der Züge von 50 km den besten Unterbau in kurzer Zeit zerstören. In Folge der Zerstörung der Schienen bringt die Locomotive während der Fahrt stark hämmernde Bewegungen hervor, die sich, da der Oberbau durch die Einbettung mit dem Tunnelring starr verbunden ist, auf letzteren und von hier aus auf das umliegende Erdreich fortpflanzen.

Als einziges Mittel, diesem Uebelstande zu begegnen, wird die Auswechslung der Schienen, Abschaffung der amerikanischen Locomotiven und Ausrüstung der einzelnen Wagen mit Motoren empfohlen.

Sollte jedoch die Bahnverwaltung die bisherigen Locomotiven beibehalten wollen, so wird eine besonders starke Federung gegen alle senkrecht wirkenden Stösse als unumgänglich nothwendig erachtet werden müssen. Hoffentlich werden die Ergebnisse der Untersuchungen seitens der eingesetzten Commission baldigst veröffentlicht; man könnte dann die daselbst gemachten Erfahrungen auch bei anderweitigen Untergrundbahnen verwerthen. Z. f. Tr. Str.

Vereinfachung des Eisenbahndienstes.

Unter diesem Titel bringt der „Vasuti és Hajózási Hetilap" mehrere Artikel, welche die bei den Eisenbahnen möglichen Vereinfachungen behandeln. In einer der letzten Nummern werden die bei der schmalspurigen Localbahn Szatmár—Erdöd bestehenden Einrichtungen mitgetheilt, von denen wir die interessantesten nachstehend wiedergeben. Bei der genannten Localbahn sind die Frachtkarte, die Uebergabs-, Abgabs-, Uebergangs - Consignation, das Aviso, die Empfangsbestätigung und das Avisozustellungsbuch in eine einzige Drucksorte vereinigt, welche, ohne die übliche Grösse der Frachtkarten zu erreichen, alle jene Daten enthält, die der Eisenbahnbeamte auf den aufgezählten Drucksorten unzählige Male wieder und wieder niederschreibt. Die Stationen und Zugsführer werden derart ungemein vieler Arbeit los, der letztere wird sozusagen von allen Manipulations-Arbeiten beim Zuge befreit.

Hiefür aber erhielt er viel wichtigere Aufgaben. Der Zugsführer ist verantwortlich für den Verkehrsdienst, den er gänzlich allein versieht. Das kann er desto leichter bestreiten, als die Verständigung mittelst Telephon geschieht, und Zugskreuzungen in der Regel nicht vorkommen, da eine und dieselbe Zugsgarnitur hin und her pendelt.

Der Zugsführer besorgt auch die Güter-Aufnahme, insbesondere die der Stückgüter; an einzelnen Haltestellen sogar jene der Wagenladungen. Viel zu thun hat er auch hiebei nicht, denn die Bahn hat insgesammt drei Tarifsätze, einen für Eil- und Stückgüter, den zweiten für Wagenladungsgüter der Classe A, B, C und Specialtarife I und 2; den dritten für Specialtarif 3 und für jene Güter, die im Ausnahmetarife I und II der ungarischen Staatsbahnen und der in ihrem Betriebe stehenden Localbahnen enthalten sind.

Die Entfernungen zerfallen in drei Zonen zu je 10 km, so dass Alles in Allem nur neun Tarifsatzziffern möglich sind, die jeder Bedienstete bald auswendig weiss, zumal die Stückgüter bis 100 kg auch auf die grösste Entfernung den Mindestsatz von 42 h nicht überschreiten. Bei diesen Stückgütern hat der Zugsführer nichts anderes zu thun, als die auf dem Gute aufgeklebte Frankirungsmarke durchzustreichen und den Aufnahmsschein zu überstempeln. Die Ausfüllung der Marke und des Aufnahmescheines ist Sache der Partei.

Die Fahrkarten werden durch die Schaffner verkauft, die Controle übt der Zugsführer aus, auch werden einzelne Stationen allfällig durch die Betriebsverwaltung zur Revision der Fahrkarten im Zuge telephonisch beordert.

Derart haben die Stationen in der Regel weder beim Fahrkartenverkauf, noch bei der Güterbehandlung, noch beim Verkehrsdienst etwas Erheblicheres zu leisten.

Wozu sind dann aber die Stationen und das Stationspersonale überhaupt da?

Sie haben Sendungen zu acquiriren, sie treiben im wahren Sinne des Wortes Agentursgeschäfte, sie trachten, die bei einer kurzen Bahn bekanntlich stark auftretende Achsconcurrenz zu bekämpfen, so im Güter- wie im Personenverkehr.

Nach den in Ungarn geltenden Vorschriften könnten Privatleute als Agenten zum Eisenbahndienst kaum herbeigezogen werden; die Bahn ging deshalb den umgekehrten Weg, sie machte aus ihren Angestellten interessirte Agenten. Sie gab den Stationsleitern Vorschüsse, um sich Pferde, Wagen und Geschirr zu kaufen; mit denen werden die Güter den Parteien gegen eine kleine Gebühr zugestellt und abgeholt; selbstverständlich ist es das eigenste Interesse der Stationsleiter, ihre Bespannungen so viel als möglich zu beschäftigen, und sie bieten daher auch alles auf, um das grösste Hindernis der Bahnfracht auf kurze Strecken, die Ab- und Zufuhr zur Bahn, dem Publicum unfühlbar zu machen. Die Stationswarteräume bekommen nach und nach Schankrechte, wo die Familie der Angestellten Erfrischungen darbietet, was zur Hebung des Ausflugsverkehres nicht unwesentlich beiträgt.

Ebenso einfach und grundverschieden von den bisherigen Methoden ist auch die Geldgebahrung.

Die Bahn hat seit Eröffnung, und sozusagen als erste in Ungarn, sich ein Postsparcassen-Conto eröffnen lassen.

Die Schaffner und Stationen liefern ihre Einnahmen täglich in die Postsparcassa ab; sogar die grösseren Frächter bringen kein Geld als Ausgleich, sondern die Empfangsbestätigung der Postsparcassa.

Dadurch erspart die Bahn nicht nur die Sammelcasse, sondern auch die Spesen der Geldabfuhr und Geldzuweisung. Die Gebühren der Postsparcassa machen viel weniger aus, als was Geldcouverts, Siegellack, Zugscassa, deren Ab- und Zutransport zum Zuge, die Diäten der Zahlungs-Beamten etc. kosten würden.

Alles, was die Bahn zu zahlen hat, sogar die Bezüge der ständigen Angestellten, die Nachnahmen, die Rechnungen der Lieferanten werden sämmtlich durch die Postsparcassa beglichen.

Die Bahn hat keine Sorge mit Kleingeld, mit falschem, fehlerhaftem, mit abgewetztem Gelde, hat nicht mit Amerika-Gelüsten des Cassiers zu rechnen, da ein solcher einfach nicht existirt.

Demnach ist auch in der Centrale ausser dem Betriebsverwalter nur ein Beamter vorhanden, der zugleich Buchführer, Rechnungsführer etc. ist.

Die Correspondenz und Acten-Erledigung ist auch sehr einfach. Es werden keine Referate gemacht, Concepte auch nur selten; was nur möglich, kommt sofort ins Reine und wird mit der Presse copirt. Die Copie wird auf die Eingabe geklebt, falls die Sache mit dem einzigen Briefwechsel voraussichtlich zur endgiltigen Erledigung kommt; die Eingaben werden nach alphabetischer Reihenfolge der Namen der Einreicher sammt Antwortscopie in entsprechende Registratur-Fächer gelegt, und derart ist der Einlauf in den meisten Fällen noch am selben Tage erledigt und versorgt.

Protokollirt werden nur grössere oder sich länger hinziehende Angelegenheiten; aber meistenfalls wird die Erledigung auch bei diesen gleich ins Reine geschrieben und die Presscopie kommt in den Act. Auf diese Weise hat die Bahn jährlich kaum 100 Acten-Nummern.

Selbstverständlich ist auch der übrige Dienstverkehr sehr vereinfacht. Mündlich oder telephonisch werden die meisten Sachen persönlich erledigt. So werden Aufklärungen erbeten und gegeben in Sachen der Stationen, des Maschinen-Personales, der Bahnerhaltung etc.

Natürlich ist alles dies nur bei Kleinbahnen möglich, wo der Betriebsverwalter noch die Uebersicht über alle Angelegenheiten selber haben kann; es wäre auch ein Fehler, zu verlangen, dass derartige Einrichtungen bei allen Kleinbahnen eingeführt werden; aber es ist nicht ausgeschlossen, dass die Bekanntgabe derartiger Vereinfachungen eine Anregung zu gleichen Massnahmen oder zur Bekanntgabe anderer derartiger Einrichtungen bieten kann, was im Interesse des Eisenbahndienstes nur wünschenswerth wäre.

ELEKTRISCHE BAHNEN.

Elektrische Vollbahn-Locomotive der Allgemeinen Elektricitäts-Gesellschaft Berlin auf der Pariser Weltausstellung. Die im Titel genannte Gesellschaft hat auf der Pariser Ausstellung eine elektrische Locomotive zur Schau gestellt, welche sowohl für den Zugförderungsdienst als auch für den Verschubdienst auf Vollbahnen als vollkommen entsprechend erscheint. Die Locomotive ist für die normale Spurweite von 1·435 m gebaut. Der Gesammtaufbau derselben ist ganz symmetrisch.

Für den Entwurf sind sowohl die „Musterblätter für Betriebsmittel der preussischen Staatsbahnen", als auch die bindenden Vorschriften der „Betriebsordnung für die Haupteisenbahnen Deutschlands" und endlich auch die „Technischen Vereinbarungen des Vereines deutscher Eisenbahn-Verwaltungen" zu Grunde gelegt worden, so dass der Beförderung der Locomotive in einem Güterzuge auf den Strecken des genannten Vereines keine constructiven Hindernisse entgegenstehen. Für die Umrisse der äusseren Gestaltung der Maschine sind speciell die Ladeprofile der preussischen Staatsbahnen und der Französischen Ostbahn eingehalten worden.

Soll die Locomotive als „leer" in einem Zuge befördert werden, so entfernt man die auf dem Dache placirten Stromabnehmer, weil nur diese aus dem Umgrenzungsprofil für die festen Theile der Betriebsmittel herausragen. Ausserdem werden auch die auf den Achsen sitzenden zweitheiligen Zahnräder abmontirt, damit die Anker der Motoren während der Leerfahrt nicht in Rotation sich befinden müssen.

Die Locomotive vermag einen Zug von 300 t mit 30 km Geschwindigkeit pro Stunde auf horizontaler Bahn zu bewegen.

Das Gesammtgewicht der Locomotive beträgt 24 t; es ist dies, da beide Achsen derselben von je einem Motor angetrieben sind, zugleich das Adhäsionsgewicht der Maschine. Die Maximalzugkraft am Radumfange (beim Anziehen) ist 3·6 t.

Mit Ausnahme des Daches, des Fussbodens und der inneren Auskleidung des Führerhauses, welche Theile aus Holz bestehen, sind sämmtliche Theile aus Stahl oder Eisen (bezw. Metall) hergestellt.

Das Untergestell wird der Hauptsache nach aus zwei als Langträger ausgestalteten Blechrahmenplatten von 23 mm Dicke, die gegen einander durch starke ⊏-Eisen, bezw. durch Bleche mit aufgenieteten L-Eisen versteift sind und an welche vorne und rückwärts die Bruststreben (Bufferträger) und Bahnräumer befestigt sind, gebildet. Zur Verbindung der Locomotive mit anderen Fahrzeugen dienen der an jeder Kopfschwelle (Bruststrebe) situirte Zughaken sammt Kuppelung und Nothkuppelung. Aus constructiven Gründen ist bei diesem Fahrzeug die Zugvorrichtung nicht, wie bei Eisenbahnbetriebsmitteln allgemein gebräuchlich, als durchgehende ausgebildet worden, sondern musste jeder Zughaken der beiden Stirnseiten, ohne durch eine gemeinsame Zugstange verbunden zu sein, also von einander gänzlich getrennt, unter Verwendung von je einer Zugfeder in die Bruststücke gelagert werden.

Von den Langrahmenstücken laden nach den Aussenseiten Consolen aus armirten Blechen aus. Das ganze Untergestell ist mit Blech abgedeckt und hiedurch noch wesentlich versteift. Auf dieser Abdeckung ruht der Oberkasten auf.

Der Radstand beträgt 2·5 m. Die Anordnung der Räderpaare ermöglicht es, Krümmungen vom kleinsten zulässigen Halbmesser sicher und glatt zu durchfahren. Die schmiedeeisernen Speichenräder mit Gussstahlbandagen haben im Laufkreis 1000 mm Durchmesser. Die gefederte Last des Fahrzeuges wird mittelst aus bei Bahnwagen allgemein üblichen Lamellenblattfedern (hier 90 mm breit, 13 mm dick) unter Vermittlung eines Balanciers auf die Achsschenkel übertragen. Letzterer ermöglicht eine gute gegenseitige Ausgleichung der Belastung der beiden Achsen.

Die Maschine ist mit Spindel- und Westinghouse-Schnellbremse ausgestattet. Ein speciell hiezu bestimmter Elektromotor bedient die Luftpumpe, welche die nöthige comprimirte Luft in einen zwischen den Rahmenblechen hängenden Hauptluftbehälter aufspeichert.

Auf jedes Rad wirken zwei Bremsklötze. Der Oberkasten besteht aus dem über dem mittleren Theil des Traggerippes stehenden Führerhaus und den an dasselbe nach vorn und hinten anschliessenden niedrigen und abgeschrägten Kästen. Da die höchste Linie dieser Kästen unterhalb der Führerhausfenster mit der Stirnwand der Führerhütte abschneidet, ist der

freie Ueberblick nach vorn wie nach rückwärts gewährt. Das Führerhaus ist ganz geschlossen, hat an den Stirnseiten je drei grosse Fenster, an den Langseiten, und zwar in der Mitte, je eine nach innen aufgehende Thür mit herablassbarem Fenster und zu beiden Seiten derselben noch je ein fixes Fenster.

Auch die mittleren Fenster der Stirnwände sind herablassbar. Die Handhabe für die Bremse ist im Führerhause in einer entsprechenden gusseisernen Säule gelagert. Sowohl die Spindel- als auch die Luftdruckbremse wirken auf alle acht Bremsklötze. Unmittelbar neben der Spindelbrems-Antriebsvorrichtung befindet sich jene für den Sandstreuapparat. Unterhalb der Seitenwandfenster ist an der Wand je ein verschiebbarer Schrank für die Aufnahme von Werkzeug und sonstigem Material angebracht.

Die auf dem Dache placirte, mit Luftdruck zu bethätigende Signalpfeife wird mit Compressionsluft des Hauptluftbehälters versorgt. Durch im Fussboden eingebaute Klappen gelangt man leicht zu den zu schmierenden Theilen der Motoren etc. An den Stirnwänden des Führerhauses sind aussen oben Signalstützen befestigt, welche zum Einstecken von Petroleum-Signallaternen, bezw. Signalscheiben dienen.

Die auf dem Dache vorgesehenen vier Schleifbügel, welche sich beim Wechseln der Fahrtrichtung automatisch in die entsprechende Lage umstellen, werden durch Federn von unten gegen eine Anzahl, die Zuleitung für den elektrischen Strom bildender, 8 mm starker Trolleydrähte gedrückt. Der tiefste Punkt der Arbeitsleitung ist 4900 mm über Schienenoberkante, wodurch das Profil des lichten Raumes frei bleibt.

Je einer der beiden Nebenschlussmotoren (Type V. B. 800 für Vollbahnen d. A. E. G. B.) ist direct auf jede der beiden Achsen der Locomotive gelagert, ausserdem aber auch noch am Untergestell derart federnd aufgehängt, dass nur etwa ein Achtel des Motorgewichtes direct auf den Achsen lastet, also nicht gefedert wird. Der Antrieb der Laufachsen erfolgt mittelst eines Zahnräderpaares (Uebersetzung 1 : 3), welches ein Schutzkasten aus Blech umschliesst.

Das aus Stahl gegossene Magnetgestell der Motoren ist zugleich als Schutzgehäuse ausgebildet und trägt die Lager für die Ankerwelle, sowie jene für die Laufachse. Das zweitheilig gebaute Motorgehäuse schützt den Motor gegen das Eindringen von Feuchtigkeit und Schmutz und lässt bequem zu den innen gelegenen Theilen gelangen. Commutator und Bürsten sind durch besondere Oeffnungen zugänglich.

Die Drahtwindungen des Ankers sind als Spulen ausgebildet, welche, in Nuthen des Ankerkernes eingebracht, gut befestigt sind.

Die Motoren können ohne Entfernen des Oberkastens oder Anheben der Locomotive abmontirt werden. Reparaturen an denselben können selbst durch wenig geübte Leute durchgeführt werden.

Die normale Tourenzahl der angewendeten Motoren ist 800 bei einer Stromspannung von 500 Volt. Bei 300 Pferdestärken (effectiv) Gesammtleistung beider Motoren consumiren dieselben ca. 550 Amp. bei derselben Spannung.

Für grössere Fahrgeschwindigkeiten werden die Motoren parallel, für geringere hintereinander geschaltet. Die verschiedenen Geschwindigkeitsstufen erreicht man durch verschiedenartige Schaltung der Motoren (Serien-Parallelschaltung), sowie durch Aenderung der Stärke des magnetischen Feldes. Hiedurch wird gegenüber dem System der Regelung der Geschwindigkeiten durch Vorschalten von Widerständen eine bedeutende Ersparnis an elektrischer Energie erzielt. Um beim Anfahren den Stoss des Fahrzeuges hintanzuhalten, wird zugleich mit dem Einschalten der Motoren ein Widerstand vorgeschaltet, welcher aber sofort, wenn die Locomotive in Bewegung sich befindet, ausgeschaltet wird, um jeden weiteren unnöthigen Verlust zu vermeiden.

Dieser Anlasswiderstand ist je zur Hälfte in den vor und hinter dem Führerhaus befindlichen abgeschrägten Kästen untergebracht.

Die Regulirung der Stärke des magnetischen Feldes erfolgt selbstthätig mit dem Drehen der Regulirkurbel. Der zu diesem Zwecke nöthige Nebenschlussmotor befindet sich ebenfalls in einem der eben genannten Kästen. Auch die bereits erwähnte Luftpumpe sammt zugehörigem Motor sind daselbst untergebracht. Sie hat Hoch- und Niederdruckcylinder und liefert Druckluft von 6 Atm. Ueberspannung.

Ist dieser Druck im Hauptluftbehälter erreicht, so schaltet sich der Pumpenmotor automatisch aus. Sinkt die Spannung im ersteren bis 5·5 Atm., so wird der Pumpenmotor selbstthätig wieder eingeschaltet.

Um die Locomotiven auch auf Gleisstrecken ohne Stromleitung selbstständig bewegen zu können, wird an sie ein Tender, welcher eine Accumulatorenbatterie enthält, angekuppelt. Die Herstellung der elektrischen Verbindung mit dieser Batterie geschieht mit Hilfe der an den Stirnseiten der Locomotive neben den Zughaken befindlichen Contactdehner, ähnlich wie die Herstellung der Kupplung der Druckluft-Bremsleitungen.

In den Ecken des Führerhauses sind Volt- und Ampèremeter, Schalthebel, Ausschalter, auf Tafeln montirt, wie auch das Luftdruckbrems-Manometer befestigt.

Ausser den angeführten Theilen sind der Locomotive noch folgende Stücke zur elektrischen Ausrüstung beigegeben: Diverse Schmelzsicherungen, eine Blitzschutzvorrichtung (auf dem Dache des Führerhauses), eine complete elektrische Beleuchtungseinrichtung.

Die Beleuchtung der Locomotive wird durch 10 elektrische Glühlampen bewerkstelligt, von denen je zwei in jeder über den vier Buffern angebrachten Signallaternen und zwei im Führerhaus sich befinden.

Je eine Glühlampe der Signallaternen und eine Führerhauslampe gehören einem gemeinsamen Stromkreis an, so dass bei unabsichtlicher Unterbrechung eines der beiden Stromkreise stets noch alle Signallaternen und das Führerhaus beleuchtet bleiben.

Versuche mit dieser Locomotive sollen gezeigt haben, dass sich der Rangir- und Verschubdienst bei elektrischem Betrieb um 40% billiger stellte, als bei Dampfbetrieb.

Dieses besonders günstige Ergebnis findet seine Ursachen nicht allein in dem wesentlich geringeren Kraftbedarf und den geringeren Instandhaltungskosten, welche aus der Eigenart dieses Systemes hervorgehen, sondern auch in dem Ausreichen eines einzigen Mannes zur Bedienung der Locomotive.

(Deutsch. Strassen- u. Kleinb.-Ztg.)

TECHNISCHE RUNDSCHAU.

Die neue zweigeleisige Eisenbahn-Rheinbrücke bei Worms. Diese neue Eisenbahnbrücke, in der Linie Worms-Rosengarten-Darmstadt gelegen, ist am 30. November 1900 feierlich eröffnet worden. Der Bau derselben wurde bereits im März 1898 begonnen und etwas stromabwärts von der im März 1900 eröffneten Strassenbrücke bei Worms angelegt.

Die drei Stromöffnungen haben 102·2 m, 116·8 m und 102·2 m Spannweite, am rechten Ufer reihen sich ferner 17 Fluthöffnungen von je 34·5 m Spannweite an. Die Gesammtlänge der Brücke beträgt, von Achse zu Achse der Endauflager gemessen, 930·75 m. Die drei Stromfelder sind durch zweigeleisige Bogenfachwerke mit durch Zugband aufgehobenem Horizontalschub überbrückt. Dieses System gestattete die einfachste Anwendung des Princips der freischwebenden Fahrbahntafel und eine klare Beanspruchung der Hauptträger sowie möglichste Vermeidung von Nebenspannungen

Dasselbe Princip ist auch bei der im Jahre 1899 fertiggestellten Mosel-Strassenbrücke bei Trarbach zum ersten Male verwirklicht worden.

Für die Ueberbrückung der 17 Vorlandöffnungen dienen 34 eingeleisige, parallelgurtige Fachwerke auf Ringpfeilern mit obenliegender Fahrbahn. An dem über gewöhnlichem Fahrwasser liegenden linken Ufer ist hinter dem Landpfeiler nur noch eine 8·35 m weite gewölbte Unterführung für zwei Hafengeleise angeordnet und im übrigen die Eisenbahn auf Dammschüttung geführt. Die Abstände der Geleismitten betragen 4 m. Die Hauptträger über den Stromöffnungen sind von einander 9 m entfernt. Von den Hauptträgern sind nach den Aussenseiten Träger ausgekragt, welche einen 1·5 m (im Lichten) breiten Fussweg tragen.

Bezüglich der Constructionsdetails sei besonders bemerkt, dass in den Hauptöffnungen die Querträger mittels Bolzen an den Hängesäulen befestigt sind. Die von den Längenänderungen des pendelartig aufgehängten Zugbandes unabhängige Fahrbahn ist nur in der Mitte wegen der Bremskräfte mit diesem fest verbunden. Das Zugband bildet gleichzeitig die Gurtung des unteren Windverbandes. Der Winddruck, welcher auf die Fahrbahn und die auf derselben befindlichen Züge wirkt, wird auf den Windverband mittelst an den Querträgern situirten knaggenartigen Ansätzen, welche sich gegen das Zugband seitlich anstemmen, übertragen. Für das Aufnehmen der Bremskräfte ist der Windverband in der Fahrbahnmitte besonders stark ausgebildet. Die Verbindung der Quer- mit den Hauptträgern ist mittelst einfacher Dreh-Bolzen beweglich gestaltet. Auch die obere Querversteifung der Bögen ist, abgesehen von dem mit steifem Portal versehenen Endfeld, auf die Weise bewerkstelligt, dass eine gewisse Beweglichkeit in der Verticalebene gestattet ist; die beiden Hauptträger können sich demnach unabhängig von einander durchbiegen, was man durch den nur aus biegsamen Horizontalblechen construirten Anschluss der Querversteifungen erreicht hat.

Die Eisenconstruction erforderte 5431·4 t Thomas Flusseisen. Die beiden mit Hilfe von Pressluft gegründeten Strompfeiler haben Senkkästen von 156 m² Basis und sind etwa 12 m unter dem normalen Wasserstand versenkt. Die Uferpfeiler und Vorlandpfeiler wurden zwischen Spundwänden auf Beton gelagert.

Die Gesammtkosten des Brückenwerkes haben 4·03 Mill. Francs betragen.

CHRONIK.

Personalnachrichten. Unter den vom Präsidenten der französischen Republik für ihre Verdienste um das Zustandekommen der österreichischen Abtheilung der Pariser Weltausstellung 1900 mit dem Orden der Ehrenlegion ausgezeichneten Oesterreichern befinden sich folgende Herren Clubmitglieder:

Das Commandeurkreuz wurde verliehen dem Herrn: Maximilian Ritter v. Pichler, Sections-Chef im Eisenbahnministerium.

Das Officierskreuz den Herren: Ferdinand Ritter v. Mannlicher, Ingenieur, Mitglied des Herrenhauses; Paul Ritter v. Schoeller, Gutsbesitzer in Wien; Regierungsrath Ignaz Wottitz, Ober-Inspector d. R.

Das Ritterkreuz dem Herrn: Dr. Richard Fellinger, Director und General-Repräsentant der Firma Siemens & Halske in Wien.

* * *

Mit dem preussischen Rothen Adler-Orden III. Cl. wurde ausgezeichnet Herr k. k. Regierungsrath Robert Landauer, Maschinen-Director-Stellvertreter, Central-Inspector der österr. Nordwestbahn.

Wir beglückwünschen die genannten Herren Clubmitglieder herzlichst zu diesen ehrenvollen Auszeichnungen.

Eisenbahnverkehr im Monate Juni und Vergleich der Einnahmen im ersten Semester 1901 mit jenen der gleichen Zeitperiode 1900. Im Monate Juni wurden nachstehende Eisenbahnstrecken dem öffentlichen Verkehre übergeben:

am 2. Juni die 24·4 km lange Localbahn Neuhof—Weseritz, im Betriebe der k. k. österreichischen Staatsbahnen;

am 17. Juni die 1·645 km lange Theilstrecke Nationaltheater—Franzensbrücke—Pilsenergasse, ferner die 0·83 km lange Theilstrecke Chotekgasse—Kleinseitnerring der Prager elektrischen Strassenbahnen;

am 24. Juni die 0·596 km lange Strecke Kleinseitnerring—Waldsteingasse—Pod Bruskou und die 0·602 km lange Strecke Pod Bruskou—Letenskygasse—Kleinseitnerring der Prager elektrischen Strassenbahnen;

am 26. Juni die 2·2 km lange Strecke Graz—Wetzelsdorf der Grazer elektrischen Kleinbahnen.

Im Monate Juni 1901 wurden auf den österreichischen Eisenbahnen im Ganzen 16,391.148 Personen und 8,231.491 t Güter befördert und hiefür eine Gesammteinnahme von K 50,031.461 erzielt, das ist per Kilometer K 2564. Im Juni des Vorjahres sind bei einem Verkehre von 16,101.879 Personen und 8,874.252 t Güter K 52,969.673 oder per 1 km K 2773 eingenommen worden. Es resultirt also für den Monat Juni 1901 gegen jenen 1900 eine Abnahme der kilometrischen Einnahmen um 7·5%.

Im ersten Semester 1901 wurden auf den österreichischen Eisenbahnen 77,397.156 Personen und 50,004.856 t Güter, gegen 71,483.581 Personen und 47,763.880 t Güter im Jahre 1900, befördert. Die aus diesen Verkehren erzielten Einnahmen beziffern sich im Jahre 1901 auf K 281,214.301, im Jahre 1900 auf K 277,156.042.

Die durchschnittliche Gesammtlänge der österreichischen Eisenbahnen für diese sechsmonatliche Zeitperiode des Jahres 1901 (bezw. 1900) mit 19.434 (bezw. 19.066) km in Rechnung gebracht, ergibt für den genannten Zeitabschnitt 1901 (bezw. 1900) die durchschnittlichen kilometrischen Einnahmen von K 14.470 (bezw. 14.537); es stellt sich demnach jene pro 1901 um K 67 ungünstiger oder, auf das Jahr berechnet, pro 1901 auf K 28.940 gegen K 29.074 im Vorjahre, d. i. um K 134, also um 0·5% ungünstiger.

Transporteinnahmen der k. k. österreichischen Staatsbahnen und der vom Staate für eigene Rechnung betriebenen Bahnen, einschliesslich der Wiener Stadtbahn im Juni 1901. Im Monate Juni 1901 betragen die Einnahmen im Personenverkehre K 6,959.500 (7,629.900 Reisende), im Güterverkehre K 13,653.800 (2,677.100 t), in Summa K 20,613.300.

Hievon entfallen auf die Westlichen Staatsbahnen im Personenverkehre K 5,384.300 (6,784.100 Reisende), im Güterverkehre K 9,815.000 (2,124.200 t) und auf die Staatsbahnen in Galizien im Personenverkehre K 1,575.200 (845.800 Reisende), im Güterverkehre K 3,838.800 (552.900 t).

Gegen den Monat Juni 1900 ergibt sich eine Wenigereinnahme, welche sich im Personenverkehre auf K 97.806 (+ 192.257 Reisende) und im Güterverkehre auf K 360.008 (— 111.568 t) beläuft.

Bezüglich der Westlichen Staatsbahnen sind zu rechnen: im Personenverkehre weniger um K 104.007 (+ 132.816 Reisende), im Güterverkehre weniger um K 222.176

(— 72.404 t), bezüglich der Staatsbahnen in Galizien im Personenverkehre mehr um K 6.201 (+ 59.441 Reisende), im Güterverkehre weniger um K 137.832 (— 39.164 t).

In den Ergebnissen der Westlichen Staatsbahnen sind jene der Wiener Stadtbahn mit inbegriffen. Dieselben betragen im Juni 1901 im Personenverkehre K 472.500 (3,064.600 Reisende), im Güterverkehre K 48.000 (20.800 t) und im Juni 1900 im Personenverkehre K 465.449 ((2,968.829 Reisende), im Güterverkehre K 45.904 (19.100 t).

Ohne die Wiener Stadtbahn resultiert für die Westlichen Staatsbahnen im Personenverkehre eine Wenigereinnahme von K 111.058 (+ 37.045 Reisende), im Güterverkehre eine solche von K 224.272 (— 74.104 t).

Die geringere Einnahme im Personenverkehre der Westlichen Staatsbahnen erklärt sich durch die Höhe der auf den Pfingsfeiertagsverkehr zurückzuführenden Vergleichsziffer des Monates Juni v. J.; dadurch, dass diese Feiertage im laufenden Jahre bereits in den Monat Mai fielen, wurden im Personenverkehre des letzteren Monates um nahezu K 500.000 mehr vereinnahmt.

Die Monate Mai und Juni 1901 zusammen ergeben daher aus dem Personenverkehre der Westlichen Staatsbahnen gegen die gleichen Monate 1900 eine Mehreinnahme von rund K 400.000.

Auf den Staatsbahnen in Galizien, auf welchen der Pfingstfeiertagsverkehr nicht von solcher Bedeutung ist, zeigt sich im Personenverkehr eine unerhebliche, hauptsächlich auf den Verkehr auf kurze Entfernungen zurückzuführende Frequenz und Einnahmensteigerung.

Die Verminderung in der beförderten Menge und in der Einnahme aus dem Güterverkehre der Westlichen Staatsbahnen hat ihre Ursache ausschliesslich darin, dass der Kohlenverkehr, welcher im Juni v. J. in Folge der Nachwirkung des Kohlenarbeiterausstandes eine ungewöhnliche Höhe erreichte, sich im Berichtsmonate wieder in normalen Grenzen bewegte.

Die geringere Beförderung und die hieraus resultirende Mindereinnahme im Güterverkehre der Staatsbahnen in Galizien erklärt sich durch die ungünstigen Witterungsverhältnisse im Juni l. J., beziehungsweise durch die hiedurch erschwerte Zufuhr der Güter zur Bahn.

Den grössten Ausfall haben die Artikel Langholz, Schnittholz und Bruchsteine zu verzeichnen.

Vom 1. Jänner bis 30. Juni 1901 betrugen die Einnahmen der k. k. österreichischen Staatsbahnen und der Wiener Stadtbahn K 110,725.800 (+ 3,696.000 gegen die gleiche Periode des Vorjahres), die Einnahmen der Wiener Stadtbahn allein K 2,354.800 (+ K 310.391) und die Einnahmen der k. k. österreichischen Staatsbahnen ohne die Wiener Stadtbahn K 108,190.500 (+ K 3,385.609).

Die Längen der für den öffentlichen Verkehr bestimmten Eisenbahnen mit Dampf- (auch elektrischem) Betriebe in den im Reichsrathe vertretenen Königreichen und Ländern (einschliesslich Liechtenstein) am 31. December 1900.

Der Beilage zum „Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schiffahrt" Nr. 71 vom 20. Juni 1901 entnehmen wir folgende diesbezügliche Daten:

Am Schlusse des Jahres 1900 betrug die Länge der mit mechanischen Motoren betriebenen Eisenbahnen Oesterreichs (incl. Liechtenstein) mit Ausschluss der Schleppbahnen, und zwar: Baulänge (Eigenthumslänge, Bahnlänge) 19.536·992 km, Betriebslänge 19.799·667 km. Im Berichtsjahre sind in Oesterreich insgesammt 528·981 km Bau-, bezw. 543·166 km Betriebslängen neuer Bahnstrecken (Dampfvollbahnen, Dampftramways und elektrische Bahnen) eröffnet worden.

Die Längenänderungen der bestehenden Bahnen ergaben im Jahre 1900 im Ganzen bei der Baulänge einen Abfall von 0·248 km, bei der Betriebslänge einen solchen von 2·599 km.

Von der Gesammt-Bau-, bezw. Betriebslänge entfallen auf Bahnen im Betriebe der k. k. Staatseisenbahn-Verwaltung an Baulänge 11.028·992 km im Inlande und 7·578 km im Auslande, bezw. 11.007·704 km Betriebslänge im Ganzen; auf k. k. Staatsbahnen im fremden Betriebe ebenso an Baulänge 46·212 km im Inlande, bezw. 45·286 km Betriebslänge im Ganzen; auf Privatbahnen im Privatbetriebe an Baulänge 8351·848 km im Inlande, 2·933 km im Auslande, bezw. 8315·776 km Betriebslänge im Ganzen, schliesslich auf ausländische Bahnen auf österreichischem Staatsgebiete an Baulänge 99·429 km, bezw. an Betriebslänge 99·475 km.

Begünstigung für Eisenbahnfahrten. Der Verein Reisender Kaufleute Oesterreich-Ungarns strebt eine neue Begünstigung im Personenverkehr an, weil die gegenwärtig vorhandenen Begünstigungen, soweit sie für den geschäftlichen Verkehr überhaupt in Betracht kommen, als Jahreskarten und Zeitkarten, ferner die für das Gebiet der k. k. Staatsbahnen eingeführten Abonnements (Legitimationen), die zur Fahrt um den halben Fahrpreis ermächtigen, alle an dem Mangel leiden, dass sie nur für ein begrenztes Eisenbahngebiet giltig sind. In einer Eingabe an das Eisenbahnministerium, welche durch die Handels- und Gewerbekammer in Olmütz unterstützt wird, stellt deshalb der Verein Reisender Kaufleute Oesterreich-Ungarns die Bitte, dass unter Beibehaltung der für die k. k. Staatsbahnen gegenwärtig bereits bestehenden Abonnements, auch solche gegen entsprechend berechnete Preise erhältliche Karten zur Einführung gelangen, die dem Besitzer das Recht gewähren, um den halben Fahrpreis Reisen im Bereiche sämmtlicher österreichischer Eisenbahnen zu unternehmen.

In seiner Eingabe weist der Verein darauf hin, dass in Frankreich auf den Namen lautende Karten ausgegeben werden, die den Inhaber berechtigen, auf allen Linien der sieben grossen Netze (ca. 34.000 km) zum halben Fahrpreise zu reisen.

Die Preise dieser Karten betragen in Francs:

	I. Cl.	II. Cl.	III. Cl.
für 3 Monate . . .	130	95	65
„ 6 „ . . .	210	160	105
„ 12 „ . . .	360	270	180

Verein der Beamten der Königl. Sächs. Staatseisenbahnen im Jahre 1900. Nach dem 15. Jahres- und Cassenberichte dieses grossen Vereines betrug die Anzahl der Mitglieder Ende 1900 8775 (8422 im Jahre 1899). Die Zahl der Ehrenmitglieder ist 3.

Im Berichtsjahre haben sich sechs neue Ortsgruppen gebildet; demnach bestehen nunmehr 99.

Die Anforderungen an die Vereinscassa haben sich im Jahre 1900 in Folge der höheren Sterblichkeit bedeutend erhöht.

An Sterbefallgeldern waren in 109 Fällen Mk. 6012 zu zahlen.

Zuschuss-Unterstützungen an Hinterlassene von Mitgliedern der besonderen Witwen- und Waisencassa waren in 44 Fällen (acht mehr als im Vorjahre) Mk. 1320 zu gewähren.

Unmittelbare Zuwendungen erhielt die Cassa im Gesammtbetrage Mk. 1134·76, in Beträgen von Mk. 0·60—647·19 von 24 Ortsgruppen.

Die besondere Witwen- und Waisencassa hatte denselben Mitgliederstand wie im Vorjahre, also 542.

Das Cassavermögen beträgt Mk. 92.755·40 (gegen Mk. 81.004·01 im Vorjahre).

Die laufenden Unterstützungen stiegen von Mk. 1638·03 auf 2727·93, die Anzahl der unterstützten Parteien von

48 auf 55. 32 Ortsgruppen bedachten die Cassa mit Zuwendungen bis zu Mk. 84, zusammen mit Mk. 422·17.

Die indirecten Einnahmen waren zusammen Mark 12.470·77 (gegen Mk. 12.112·01 im Vorjahre).

Die verschiedenen Cassen des Landesvereins schlossen Ende 1900 mit folgenden Beständen:

Mk. 104.112 97 in der allgemeinen Unterstützungscassa, Mk. 76.768·79 in der Cassa des Hauptvorstandes (Reservefonds), Mk. 2657·62 im ausserordentlichen Hilfsfonds des Landesvereins, Mk. 92.755·40 in der Witwen- und Waisencassa, Mk. 39.592·48 in den fünf Bezirks-Unterstützungscassen, Mk. 6275·06 in den fünf Bezirkscassen.

Hiezu, soweit angegeben, Mk. 17.825·89 in den Ortsgruppencassen, machte ein Gesammtvermögen von Mark 339.988 21 (gegen Mk. 306.480 38 im Vorjahre).

Die Ortsgruppe Zwickau hielt einen Samaritercurs für Behandlung Verunglückter ab, welcher gute Theilnahme fand.

An Vorträgen fachlichen und allgemeinen Inhalts finden sich in den Berichten der einzelnen Gruppen 27 verzeichnet.

Die in Anlehnung an die Eintheilung der amtlichen Prüfungsordnung eingerichteten Curse zur Vorbereitung auf die amtlichen Prüfungen sind im verflossenen Jahre mit gutem Erfolge weitergeführt worden.

Der Bericht bietet somit ein erfreuliches Bild der Bedeutung und Entwicklung des Vereines.

Betriebsergebnisse der Aussig-Teplitzer Eisenbahn-Gesellschaft. Die Betriebslänge der dem öffentlichen Verkehre dienenden gesellschaftlichen Linien war am Schlusse des Jahres 1900 252·078 km, die Baulänge derselben 250·305 km. Die Baulänge der Bahnen für den nicht öffentlichen Verkehr betrug 72·009 km.

Der Fahrpark der Gesellschaft zählte Ende des Berichtsjahres 121 Locomotiven und 118 Tender, 184 Personenwagen, 40 Conducteurwagen, 4 Postambulancewagen, 464 gedeckte Güterwagen, 6500 Kohlenwagen, 271 Equipagewagen, 1 Schneepflug, 9 Draisinen, 109 Bahnwagen und schliesslich 2 Hilfswagen für Bahnunfälle.

Neu angeschafft wurden im Jahre 1900 zusammen folgende Fahrbetriebsmittel: 2 Locomotiven sammt Tender, 1 Tenderlocomotive, 15 Personenwagen, 4 Conducteurwagen, 5 gedeckte Special-Güterwagen, 80 sonstige gedeckte Güterwagen, 5 Equipagewagen und 11 Bahnwagen.

Jede gesellschaftliche Locomotive hat im Berichtsjahre im Durchschnitt 40.818 Locomotivkilometer zurückgelegt und durchschnittlich 4,901.341 Bruttotonnenkilometer befördert.

Die gesellschaftlichen Personen- bezw. Güterwagen haben auf eigenen und fremden Linien zusammen 11,008.353 bezw. 157,825.113 Achskilometer geleistet, wonach sich die Leistung des Personenwagens durchschnittlich per Jahr auf 96.565, jene eines Güterwagens ebenso auf 21.772 Achskilometer herausstellt.

Im Jahre 1900 beförderte der Verkehr zusammen 2,941.925 Personen, wofür K 1,251.358·65 eingenommen wurden. Die gesammten zurückgelegten Personenkilometer waren 53.497.752 an der Zahl.

Von Kohle wurden 8,394.473 t und von diversen Gütern 1,112 246 t befördert.

Eingenommen wurden aus dem Gepäcksverkehr K 52.205·58, aus dem Eilgutverkehr K 78.406·65, aus dem Frachtgütertransport K 11,867.973·26. Die Transporteinnahmen betrugen demnach K 13,249.944·14.

Die verschiedenen Einnahmen bestanden aus K 191.666·54 aus Mieth- und Pachtzinsen, K 807.364·02 aus Wagenmiethen, K 3.258·04 für die Beförderung von Privatdepeschen per Bahn Telegraph und schliesslich aus unterschiedlichen Einnahmen in der Höhe von K 516.226·10. Die verschiedenen Einnahmen betrugen demnach zusammen K 1,518.514·70.

Die Gesammt-Betriebs-Einnahmen erreichten im Jahre 1900 die Höhe von K 14,768 458·84.

Die Gesammt-Betriebs-Ausgaben betrugen K 5,198,311·65. Diese vertheilen sich nach den verschiedenen Titeln wie folgt: Allgemeine Verwaltung K 135.300·03, Bahn- und Gebäudeerhaltung K 959.453·50, Transport-Verwaltung K 3,345.976·29 endlich Transportmittel-Erhaltung K 757.581·83.

Der Betriebscoëfficient betrug daher im Jahre 1900 35·20%.

Die im Jahre 1900 der Gesellschaft vorgeschriebenen Steuern und Abgaben beziffern sich auf K 2,438.236 62.

Nach Abzug der Steuern, Abgaben, ferner nach Abzug der für die Prioritäts-Anleihe erforderlichen Zinsen- und Tilgungsquote ergibt sich aus dem Betriebe des Jahres 1900 ein Ueberschuss von K 5,485.922 76 (gegen K 6,320.846·68 im Jahre 1899).

Von diesem erzielten Ueberschusse wurden in Abzug gebracht:

Die vereinbarte Pauschalsumme aus dem Gemeinschaftsverkehr mit K 200.000 und die Hälfte der den fixirten Höchstbetrag des jährlichen Reingewinnes pr. K 4,800.000 übersteigenden Summe von K 485.922·76 per K 242.961·38; es ergibt sich sonach ein Reingewinn von K 5,042.961·38.

LITERATUR.

Betriebsreglement. Im Verlage der k. k. Hof- und Staatsdruckerei ist soeben die III. amtliche Ausgabe des Betriebs-Reglements vom 10. December 1892 unter Einbeziehung der bisher erschienenen vier Nachträge erschienen. Die Ausgabe zeichnet sich wie ihre Vorgängerinnen durch tadellose Ausführung, Handsamkeit und Billigkeit aus (40 h, bezw. 50 h), so dass j e d e r Interessent in der Lage ist, sich diesen überaus wichtigen Behelf des modernen Transportwesens anzuschaffen.

Die Handels- und Gewerbekammer in Olmütz. 1851—1901. In Form eines Berichtes über die am 6. Mai l. J. veranstaltete Festsitzung hat die Olmützer Handels- und Gewerbekammer eine kleine Festschrift aus Anlass ihres 50jährigen Bestandes versendet, welche ein übersichtliches, klares Bild ihrer reichen Thätigkeit während des ersten halben Säculums bietet. Statistische und Personaldaten vervollständigen die historische Uebersicht.

John Fowler & Co., Magdeburg. Die Firma hat uns einen Prospect über Fowler's Strassenlocomotiven für militärische Zwecke eingesandt.

Die Fabrik hat es sich zur Aufgabe gemacht, den mechanischen Zug für den Betrieb von Dampfpflügen, Strassenwalzen und für den Transport von Lasten auf das zweckmässigste zu verwerthen. Der Prospect, welcher mit einer grossen Anzahl von auf photographischem Wege reproducirten und durchaus gelungenen Abbildungen geschmückt ist, enthält einen sachlich sehr richtig gehaltenen Artikel über die Verwendbarkeit der Strassenlocomotive für militärische Zwecke, in welchen auch Meinungen höherer, auf diesem Gebiete wohlerfahrener Militärs angeführt, bezw. erwähnt werden.

Weiters werden auch speciell die im südafrikanischen Kriege verwendeten und von genannter Firma gelieferten Strassenlocomotiven in Wort und Bild vorgeführt.

Das hübsche Buch enthält aber nicht allein die verschiedenen, ausschliesslich für den Krieg bestimmten Strassen-Fahrzeuge, wie Panzerlocomotiven, Panzerwagen etc.; sondern es sind darin auch Bilder und Daten über Krahnlocomotiven, Strassenwalzen, Dampfkippkarren, Dampfpflüge, Strassenlastwagen für den Dampfbetrieb etc. zu sehen.

Eine Anzahl von prachtvoll zu nennenden Reproductionen stellen Scenen aus der Verwendung der F o w l e r'schen Fahrzeuge im südafrikanischen Kriege dar.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten. Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Hilscher. Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Lieferungs-Ausschreibung.

Bei den k. k. Staatsbahndirectionen Wien, Linz, Innsbruck, Villach, Triest, Pilsen, Prag, Olmütz, Krakau, Lemberg und Stanislau gelangen für die Zeit vom 1. Jänner bis Ende December 1902 die Lieferungen des Bedarfes an Schwellen-, Extra- und Brückenhölzern für den Bahnerhaltungsdienst, ferner verschieden dimensionirte Schnitt- und Werkhölzer für Werkstättenzwecke, sowie Brennholz, Holzkohle und diverse Holzwaaren im Concurrenzwege zur Vergebung.

Die näheren Bedingnisse sind im Amtsblatte der „Wiener-Zeitung" vom 15. August 1901 verlautbart und auch bei den betreffenden k. k. Staatsbahndirectionen zu erlangen.

Priv. österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft.

Berichtigung.

In dem Aushang-Fahrplan der priv. österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft für den Winterdienst, giltig ab 1. October 1901, gegenüber dem endgiltigen Entwurfe betreffs des Schlafwagenverkehres wird nachfolgende Aenderung ausgewiesen:

Statt „Schlafwagen zwischen Wien (Staatsbhf.)—Prag und Bodenbach" wurde aufgenommen:

„Schlafwagen zwischen Wien (Staatsbhf.)—Prag und Dresden" in den hierseitigen Schnellzügen Nr. 5/n und 8/n und dem Zuge Nr. 402:

Wien	ab	10·15	Abends	Dresden	ab	4·55	Nachm.
Prag	an	5·[illegible]	Früh	Prag	an	10·35	Abends
Prag	ab	6·45	„	Prag	ab	11·[illegible]	Nachts
Dresden	an	9·46	Vorm.	Wien	an	7·00	Früh.

Ostdeutsch-Oesterreichischer Verband.

Ergänzungsblatt zum Nachtrage VI des Tarifheftes 1 vom 1. März 1899.

Zu dem im Verordnungsblatt Nr. 94, snb. Pos. 714, am 9. d. M. publicirten Nachtrag VI zum Theil II, Heft 1 vom 1. März 1899 tritt gleichzeitig ein Ergänzungsblatt in Kraft, welches ermässigte Frachtsätze des Ausnahmetarifes Nr. 57 für Eisenschlacken etc. zum Hochofenbetriebe enthält.

K. k. priv. österr. Nordwestbahn
namens der Verbands-Verwaltungen.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Sommer 1901. — Kürzeste und bequemste **Schnellzugs-Verbindungen.** — Sommer 1901.

Giltig vom 1. Juni 1901.

Wien S. B.-Italien (Abbazia Mattaglie-Görz-Triest).

Station
ab Wien S. B. an
an Abbazia-Matt. ab
Fiume
Triest
Görz
Venedig
Mailand
Florenz
Rom
an Neapel ab

• Via Cervignano.

Wien-Süd-Tirol (Meran-Arco-Riva).

Station
ab Wien S. B. an
an Villach ab
Bozen-Gries
Meran
Trient
Rovereda
Mori
Arco
Riva
an Ala ab

Brenner-Route.

Station
ab Berlin an
Leipzig
Dresden
München
an Innsbruck ab
an Bozen-Gries ab
Meran
Trient
Rovereda
Verona
Mailand
Florenz
Rom
an Neapel ab

• Nord-Süd-Expreßzug (Dienstag).

Ungarn-Tirol.

Station
ab Budapest an
an Klagenfurt ab
Villach
Innsbruck
München
Bozen-Gries
Meran
Trient
Rovereda
Mori
Arco
Riva
an Ala ab

Ostende-Wien-(Triest-)Expreßzug.

Station
ab London an
Ostende
Wien S. B.
Abbazia-Matt.
an Fiume ab
an Triest ab

Directer Schlafwagen-Verkehr nach und von Triest.

St. Petersburg-Wien-Nizza-Expreßzug (Wien S. B.-Nizza-Cannes).

Verkehrt von Mitte November bis Ende April.

Station
ab St. Petersbg. an
an Warschau ab
an Wien S. B. ab
Leoben
Venedig
Mailand
Nizza
an Cannes ab

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

FAHRPLAN.

Giltig ab 1. Mai 1901. — Giltig ab 1. Mai 1901.

[illegible]

K. k. Österreichische Staatsbahnen.

Kürzeste Zugverbindungen:

Wien—Arlberg—Paris—Genf.

Station
ab Wien Westb. an
an Innsbruck ab
ab Zürich ab
an Bern an
„ Genf ab
„ Lyon ab
„ Marseille ab
an Paris an

Schlafwagen zwischen Wien und Paris. Speisewagen zwischen Wörgl und Zürich. Fahrtdauer Wien—Paris 25 Stunden.

Wien—Pontafel—Venedig—Rom u. Mailand—Genua.

Station
ab Wien Westb. an
ab Wien Südb.
an Villach ab
an Pontafel ab
an Venedig ab
an Mailand an
an Genua
an Rom ab

Schlafwagen zwischen Wien Westbhf. u. Venedig—Rom. Fahrtdauer Wien—Venedig 17 St. Wien—Rom 30 St.

Wien—Köln—Brüssel—London.

Station
ab Wien an
an Passau ab
Mainz
Frankfurt
Köln
Brüssel
Ostende
London

Schlafwagen zwischen Wien und Mainz. Schlaf- u. Speisewagen zwischen Wien—Ostende. Fahrtdauer Wien—London 29½ oder 32½ Stunden.

Wien—Lemberg—Odessa—Kiew und Czernowitz—Bukarest—Constanza—Constantinopel.

Station
ab Wien an
an Krakau ab
an Lemberg
an Czernowitz ab
an Bukarest ab
an Constanza ab
an Constantinopel ab
an Podwołoczyska
an Odessa ab
an Kiew ab

Montag und Freitag. Donnerstag und Sonntag. Speisewagen zwischen Oderberg—Lemberg. Schlafwagen zwischen Krakau—Czernowitz. Speisewagen Czernowitz—Bukarest. Schlafwagen Wien—Krakau. Speisewagen Krakau—Podwołoczyska. Fahrtdauer Wien—Odessa 38½ St. Wien—Kiew 36 St.

Wien—München—Paris.

Station
ab Wien Westb. an
an München ab
an Strassburg ab
an Paris ab

Schlafwagen zwischen Wien und München. Schlaf- und Speisewagen Wien—Paris.

Wien—(Prag)—Marienbad—Karlsbad C. B. Franzensbad.

Station
ab Wien an
an Prag ab
an Marienbad ab
an Eger ab
an Franzensbad ab
an Karlsbad ab

[illegible]

Stadtbureau der k. k. österr. Staatsbahnen in Wien, I., Wallfischgasse 15.

[illegible]

Für die Inserate verantwortlich das Inseraten-Bureau M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Telefon Nr. 15.349.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration: WIEN, I. Eschenbachgasse 11. Telephon Nr. 865. Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 806.245. Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 850.498. Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honorirt. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN des Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement inkl. Postversendung: In Oesterreich-Ungarn: Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 6. Für das Deutsche Reich: Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6. Im übrigen Auslande: Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10. Bezugsstelle für den Buchhandel: Spielhagen & Schurich in Wien. Einzelne Nummern 30 Heller. Offene Reclamationen portofrei.

Nº 26. Wien, den 10. September 1901. XXIV. Jahrgang.

Alleinige Inseraten-Annahme bei M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Insertionspreis: pro 4gespalt. Nonpareille-Zeile 20 h, erste Seite 30 h.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 26. Wien, den 10. September 1901. XXIV. Jahrgang.

Der Gesetzentwurf über die Pensionsversicherung der Privatbediensteten und seine Beziehungen zu den Pensionseinrichtungen der Privatbahnen.

Von Dr. Friedrich Feldscharek.

Die Regierung hat, einem besonders in den letzten Jahren beharrlich verfolgten Wunsche der Privatbeamtenschaft nachgebend, im Abgeordnetenhause einen Gesetzentwurf, betreffend die Pensionsversicherung der in privaten Diensten und einiger in öffentlichen Diensten Angestellten eingebracht. Dieser Gesetzentwurf ist deshalb socialpolitisch von Bedeutung, weil er die Pensionsversicherungspflicht für eine numerisch nicht unbedeutende Anzahl von Individuen statuirt, von denen — dem Motivenberichte zufolge — bisher nur ungefähr ein Drittel in der Lage war, dieser Pflicht zu entsprechen, bezw. dieses Recht zu geniessen. Da nun zu den Versicherungspflichtigen auch die bei den Privatbahnen mit Gehalt angestellten Bediensteten gehören sollen, so erscheint es uns angezeigt, dem Gesetzentwurfe, der mittlerweile in Tages- und Fachblättern unter Anerkennung so mancher Vorzüge als vielfach verbesserungsbedürftig bezeichnet wurde, wegen seiner Rückwirkung auf die bestehenden Pensionsinstitute der Privatbahnen eine Besprechung zu widmen.

Die Grundzüge des Entwurfes, von dem freilich heute noch nicht vorhergesagt werden kann, welche Aenderungen er bis zu seiner Sanction erfahren wird, wiewohl sicherlich der gesammte Reichsrath der Sache sympathisch gegenüber steht, sind in Kurzem folgende:

Abgesehen von jenen wenigen Kategorien der in öffentlichen Diensten Stehenden, welche unter das Gesetz fallen sollen, und von denjenigen, die Gesindedienste verrichten, werden als versicherungspflichtig anzusehen sein alle mindestens 18 Jahre alten, in privaten Diensten mit Jahres- oder Monatsgehalt Angestellten beiderlei Geschlechtes, deren Bezüge (an Gehalt, Quartiergeld, Zulagen, anrechenbaren Naturalbezügen und Tantièmen) mindestens K 600 pro anno betragen, und unter der Voraussetzung, dass sie zur Zeit der Erlangung der die Versicherungspflicht bedingenden Anstellung, u. zw. die Männer das fünfzigste, die Frauen das vierzigste Lebensjahr nicht überschritten haben.

Durch diese Versicherung erlangen die Angestellten Anspruch:

1. auf eine Invaliditätsrente im Falle vorübergehender oder bleibender Dienstunfähigkeit, wobei, wenn Verunglückung im Dienste vorliegt, keine Wartezeit, sonst eine solche von 60 Beitragsmonaten erforderlich ist;

2. auf eine Altersrente auf Grund der erreichten Altersgrenze und entsprechend langer Dienstzeit, welchen Bezug männliche Bedienstete frühestens nach vollendetem fünfundsechzigsten, weibliche frühestens nach vollendetem sechzigsten Lebensjahre erhalten können;

3. auf eine an die Voraussetzung einer Wartezeit von 60 Beitragsmonaten geknüpfte Unterstützung im Falle der Stellenlosigkeit;

4. für ihre Hinterbliebenen auf Witwenrente und Erziehungsbeiträge, eventuell Abfertigung.

Die Angestellten werden in drei Classen eingetheilt, die erste umfasst jene mit Bezügen von K 600—1200, die zweite jene mit Bezügen von K 1200—2400 und die dritte die Angestellten mit Bezügen von K 2400 aufwärts.

Es betragen

	die Invaliditätsrente Kronen	die Altersrente Kronen	die Witwenrente Kronen
in der 1. Classe	600	900	300
„ „ 2. „	900	1350	450
„ „ 3. „	1200	1800	600

Die Invaliditätsrente richtet sich nach dem niedersten Gehalte des Angestellten während der letzten 60, dem Invaliditätseintritte vorangegangenen Beitragsmonate, hingegen sollen die Alters- und die Witwenrenten entsprechend dem Zeitraume, welchen der Bedienstete in

den einzelnen drei Classen verbrachte, bemessen werden. Die Kinder erhalten an Erziehungsbeiträgen bis zum vollendeten vierzehnten Lebensjahre per Kopf 10 %; wenn sie gänzlich verwaist sind, 20 % der Invaliditätsrente des Vaters, doch tritt bei grösserer Kinderzahl eine Reduction der Erziehungsbeiträge ein.

Das Erfordernis für die oberwähnten Bezüge soll aufgebracht werden: 1. durch fixe Beiträge der Angestellten (K 3, 6 und 9 per Monat in den drei Classen); 2. durch fixe Beiträge der Dienstgeber (K 4·5, 6·75 und 9 per Monat) und 3. durch die nach dem jährlich sich ergebenden, noch ungedeckten Erfordernisse sich richtenden Ergänzungsbeiträge der Dienstgeber.

Zur Durchführung der Versicherung wird eine staatliche Pensionsanstalt in Wien errichtet, welche in der Erfüllung ihrer Aufgabe durch die in den einzelnen politischen Bezirken ins Leben zu rufenden Localverbände unterstützt werden soll.

Der Regierung war selbstverständlich bei der Conception des Gesetzentwurfes bekannt, dass bei den Bahnen und vielen anderen Corporationen grösseren Umfanges Pensionseinrichtungen verschiedener Art bestehen, durch welche den Angestellten beiläufig jene Vortheile schon gesichert sind, welche das Gesetz ihnen zuwenden will. Um nun die bestehenden Pensionsinstitute, Versicherungscassen etc. zu erhalten, um die Errichtung neuer solcher Cassen nicht zu verhindern, um aber auch nicht die Lasten einer Doppelversicherung den Angestellten wie den Dienstgebern aufzuerlegen, wurde im Gesetze vorgesehen, dass der Versicherungspflicht durch Versicherung bei einem Ersatzinstitute Genüge geleistet werden kann.

Die uns hier vor Allem interessirenden Voraussetzungen für die Zuerkennung des Charakters als Ersatzinstitut sind im § 65 angegeben: Erstens müssen dessen Leistungen im Durchschnitte den gesetzlichen Leistungen mindestens gleichkommen, zweitens dürfen die Beiträge der Versicherten jene des Dienstgebers und 5 % der Jahresbezüge nur in dem Verhältnisse übersteigen, als die Leistungen des Ersatzinstitutes höher sind als die gesetzlichen, drittens muss bei Uebertritt eines Bediensteten zu der staatlichen Pensionsanstalt oder einem anderen Ersatzinstitute diesen ein mindestens der Prämienreserve nach den Berechnungen der Pensionsanstalt gleichkommender Betrag überwiesen werden, endlich muss in den Statuten des Ersatzinstitutes vorgesehen sein, dass mindestens alle fünf Jahre eine technische Fondsprüfung vorgenommen und die allfälligen Sanirungsmassregeln getroffen werden, dass Streitigkeiten durch ein Schiedsgericht geschlichtet werden, dass das Institut der staatlichen Aufsicht unterliegt und jede Statutenänderung, sowie die Auflösung des Institutes der staatlichen Genehmigung bedarf. Weiters besagt § 66, dass über die Anerkennung als Ersatzinstitut das Ministerium des Innern entscheiden wird. In den §§ 67, 68 und 69 sind Bestimmungen für den Fall des Uebertrittes von der staatlichen Pensionsanstalt zu einem Ersatzinstitute, dann bezüglich der Wahrung der Ansprüche Versicherungspflichtiger gegen Versicherungsinstitute, die nicht als Ersatzinstitute fungiren, ferner wegen der Anrechnung von Dienstjahren seitens der Pensionsanstalt, endlich betreffs der Wahrung der Anwartschaften gegen Unterstützungs- und ähnliche Cassen und gegen Dienstgeber enthalten, Normen, welche sämmtlich von Belang sind, weil die Statuten der diversen Pensionsinstitute, selbst wenn deren Anerkennung als Ersatzinstitute nicht angestrebt wird, in diesem Sinne werden abgeändert werden müssen, soferne nicht etwa derartige Bestimmungen bereits in ihnen enthalten sind.

Sobald nun der Entwurf Gesetzeskraft erlangt und das Ministerium des Innern im Sinne des § 66 die Verordnung, mit welcher die Frist zur Erwirkung der Anerkennung der Versicherungsinstitute als Ersatzinstitute bestimmt wird, erlassen haben wird, wird es Sache der Bahnverwaltungen sein, die Anerkennung für ihre Pensions- und Provisionsfonde zu erlangen.

Zwischen den Pensionseinrichtungen der Bahnen und den im Gesetzentwurfe geplanten Vorsorgen bestehen dermalen selbstverständlich grosse Unterschiede. Naturgemäss fehlt bei den ersteren überhaupt die Unterstützung im Falle der Stellenlosigkeit. Bei den meisten Bahnen ist lediglich der Gehalt für das Pensionsausmass von Belang, während nach dem Entwurfe auch noch Quartiergeld, Zulagen und Naturalbezüge, unter gewissen Voraussetzungen selbst Tantièmen und Belohnungen berücksichtigt werden sollen, welche Nebenbezüge insbesondere bei den zahlreichen Bediensteten der unteren Kategorien sehr häufig einen grossen Theil ihres Einkommens bilden. Das Ausmass der Bahnpension ist, Invalidität in Folge Verunglückung im Dienste ausgenommen, stets von der Länge der Dienstzeit (zumeist zehn Jahre) und in der Regel von dem l e t z tbezogenen Gehalte abhängig, während die staatliche Invaliditätsrente ohne Rücksicht auf die Länge der Dienstzeit mit einem fixen Betrage und schon nach fünf Jahren fällig wird; nur die Höhe der Altersrente soll von der in den einzelnen Gehaltsclassen zugebrachten Dienstzeit abhängig sein. Hingegen soll diese Altersrente den Angestellten nach Erreichung des erforderlichen Alters und Zurücklegung der festgesetzten Dienstzeit selbst in dem Falle gebühren, wenn sie noch weiter dienen und erwerben können, während ein analoger A n s p r u c h des Bahnbediensteten auf die Pension, wenn nicht zugleich Invalidität vorliegt, nicht existirt.

Von welcher finanziellen Tragweite diese Bestimmungen gegenüber den Bahnpensionsnormen für einen Bediensteten sein können, soll an einem Beispiele gezeigt werden. Man geht nicht fehl, wenn man bei einem Bediensteten der niedrigen Kategorie annimmt, dass sein Jahreseinkommen zu $^{2}/_{3}$ aus dem Gehalte, zu $^{1}/_{3}$ aus den verschiedenen Nebenbezügen besteht. Im Falle der (scil. dauernden) Invalidität erhält er nach den Pensionsstatuten der meisten Bahnen bei einer Dienstzeit von fünf bis neun Jahren — abgesehen von den Pensionsfonds-Einlagen,

wofür sich auch im Gesetzentwurfe eine Analogie im § 30 vorfindet — nichts, bei einer Dienstzeit von zehn Jahren 40 % seines Gehaltes, welche 26⅔ % seines Jahresbezuges gleichkommen. Hingegen beträgt die staatliche, ihm schon nach fünf Jahren zukommende Invaliditätsrente in der 1. Gehaltsclasse K 600, macht bei einem Einkommen zwischen K 600 und 1200 100 bis 50 % aus, also abgesehen von der kürzeren Beitragszeit erheblich mehr als die respective Pension. Dieses Plus wird nun wohl theilweise, aber nur in vereinzelten Fällen zur Gänze, dadurch aufgewogen werden, dass bei Bemessung der Bahnpension der letzte, also der höchste Gehalt zu Grunde gelegt wird und dass die Bahnpension gebührt, wenn der Betreffende zum Bahndienste untauglich wird, sich aber in einem anderen Berufe seinen Lebensunterhalt verdienen kann, welches letztere Moment ihn vom Genusse der Invaliditätsrente ausschliessen würde. Während den Fällen vorzeitiger Invalidität im Gesetzentwurfe besondere Obsorge in ausgiebigerer Weise zu Theil wird als in den Pensionsstatuten der Bahnen, schliessen manche der proponirten Normen eine Benachtheiligung der Angestellten, welche nach längerer Dienstzeit invalid werden, in sich, nämlich der Umstand, dass die Invaliditätsrente nach dem niedrigsten, in den letzten fünf Jahren bezogenen Jahreseinkommen sich richten soll, und die Festsetzung des Maximalbetrages bei den verschiedenen Rentenarten.

Das Endergebnis des Vergleiches der bahnseitigen Pensionsbestimmungen und der im Gesetzentwurfe enthaltenen Vorschriften ist, dass letztere für Angestellte der unteren Kategorien und für solche mit kürzerer Dienstzeit, erstere für Angestellte der höheren Kategorien und solche mit längerer Dienstzeit günstiger sind. Da nun die Majorität der Mitglieder der Bahn-Pensionsfonde durch die Bediensteten der unteren Kategorien (Diener und Unterbeamte) gebildet wird, so ist anzunehmen, dass für die Anerkennung der Bahnpensionsinstitute als Ersatzinstitute eine entsprechende Modification der Pensionsstatuten verlangt werden wird, u. zw. die Einbeziehung der Nebenbezüge in das der Pensionsbemessung zu Grunde zu legende Jahreseinkommen und die Kürzung der für die Pensionsberechtigung erforderlichen Minimaldienstzeit von zehn auf fünf Jahre. Dies würde natürlich die Lasten der Pensionsfonde und damit der Bahnverwaltungen, die zu ihnen beträchtlich beisteuern, erhöhen, wenngleich die Bediensteten aus Anlass der Einrechnung der Nebenbezüge sich zu erhöhten Beitragsleistungen gerne verstehen würden, da deren Einrechnung von ihnen schon lange angestrebt wird.

Ausser dieser Rückwirkung auf die Pensionsfonde selbst wird das bei den Bahnen bestehende Versorgungswesen des Personales in noch einer Beziehung tangirt werden. Es befinden sich nämlich ab und zu bei den Bahnen auch Kategorien von mit Jahres- oder Monatsgehalt Angestellten, welche überhaupt nicht in den Bahnpensionsfond aufgenommen werden, und solche, welche wegen Ueberschreitung des in den betreffenden Pensionsstatuten festgesetzten Maximalalters (meist 35 oder 40 Jahre) von der Aufnahme ausgeschlossen sind, aber die im Gesetzentwurfe normirte Altersgrenze noch nicht überschritten haben. Wenn sich die Bahnverwaltungen nicht entschliessen sollten, anlässlich der bei Inkrafttreten des Gesetzentwurfes jedenfalls (zum Mindesten wegen der §§ 65, Z. 3 und 4, 67, 68 und 69) vorzunehmenden Aenderungen ihrer Pensionsstatuten vorzusorgen, dass auch diese Bediensteten dem Pensionsfonde beitreten können, dann müssen selbe Mitglieder der staatlichen Pensionsanstalt werden und werden die Bahnverwaltungen hinsichtlich dieses übrigens nicht erheblichen Theiles ihres Personales die im Gesetze vorgesehenen Leistungen an fixen und an Ergänzungsbeiträgen zu erbringen haben. Der hiedurch bedingten Mehrausgabe wird ein Abfall an Gnadengaben gegenüberstehen, welche derartigen dienstunfähig gewordenen Bediensteten, bezw. deren Hinterbliebenen seitens der Bahnen bisher in liberaler Weise gewährt wurden.

Ist es dem Entwurfe beschieden, im Grossen und Ganzen in der jetzt vorliegenden Form zum Gesetze erhoben zu werden, so glauben wir, dass trotz der vermuthlich nothwendig werdenden Aenderungen der Pensionsstatuten der Bahnen, und wenn auch für diese eine Mehrbelastung eintreten wird, diese keinesfalls ein solches Mass überschreiten wird, welches einen berechtigten Widerstand der Bahnverwaltungen hervorrufen könnte.

Eine Streckenblockfrage.

Von Ingenieur O. Walzel, Wien.

Wenn der Zug ein auf „Verbot der Fahrt" stehendes Blocksignal unerlaubt überfährt und seine Fahrt fortsetzt bezw. nicht in der Nähe des Blockwärters stehen bleibt, so tritt bei dem in Oesterreich angewendeten, modernen Blocksysteme die isolirte Schiene deshalb nicht in Thätigkeit, weil der Stromschluss für dieselbe nur bei auf „Erlaubte Fahrt" stehendem Blocksignale vorbereitet wird.

Das Auslösefensterchen bleibt daher schwarz, der Signalblock gesperrt und der Blockwärter kann sein Signal nicht verschliessen, folglich auch den rückliegenden Blockposten nicht freimachen.

Man hat sich nun bisher in einem solchen Falle gewöhnlich damit begnügt, dem Blockwärter zu gestatten, das schwarz gebliebene Auslösefensterchen mechanisch oder elektrisch, durch Eingriff des Blockwärters in den Apparat, weiss zu blenden.

Dieser Vorgang führt aber herbei, dass der Blockwärter *III* (Fig. 1), bei dem der Zug *2* das auf „Verbot der Fahrt" stehende Blocksignal unerlaubt überfahren hat, von der Station *B* nach Einfahrt des Zuges *1* deblockirt wird. Dieser Blockwärter kann, nachdem er sein Auslösefensterchen weiss geblendet hat, das Blocksignal verschliessen und damit den rückwärts gelegenen Blockposten *II* deblockiren.

Es ist nun der Zustand geschaffen, unter welchem sich der grosse Unfall in Offenbach ereignete, da die schützende Wirkung der isolirten Schiene (welche in Offenbach überhaupt nicht vorhanden war), durch den Eingriff des Blockwärters *III* in den Blockapparat aufgehoben wird.

Angesichts dieser Thatsache liegt es nahe, für diesen Fall den Eingriff des Blockwärters in den Blockapparat durch einen anderen, wenn auch complicirteren, aber grössere Sicherheit verbürgenden Vorgang zu ersetzen, welcher die — sozusagen — negative Wirkung der isolirten Schiene aufrecht erhält.

Fig. 1.

Nun bietet die Lösung dieser wichtigen Frage, insbesonders, wenn Telephone bei den Blockposten mangeln, nicht unbedeutende Schwierigkeiten.

Im Folgenden ist ein solcher Vorgang unter Annahme der möglichen telephonischen Verständigung beschrieben und in beistehender Fig. 1 illustrirt; jedoch dürfte derselbe wohl nicht das definitive Resultat vorstellen, aber vielleicht den Weg andeuten, um zur endgiltigen Lösung dieser Frage zu gelangen.

Fig. 1 zeigt eine Blockstrecke mit zwei Stationen *A* und *B*, dann drei Blockposten *I*, *II* und *III*; überfährt Zug *2* unerlaubt das auf „Verbot der Fahrt“ stehende Blocksignal *III*, so lässt der betreffende Blockwärter dasselbe in der Haltstellung, verschliesst sich nicht und verständigt den rückliegenden Blockposten *II*, den Folgezug *3* vor seinem, ohnehin auf „Verbot der Fahrt“ verschlossenen Blocksignale anzuhalten und denselben aufzufordern, dass er unbedingt vor dem nächsten Blocksignale *III* ebenfalls anzuhalten hat; nun lässt Blockwärter *II* den Zug *3* bei haltgestelltem Blocksignale unter Beigabe eines Vorsichtsbefehles ab.

Der Blockwärter *III* bringt den Zug *3* vor seinem, auf „Verbot der Fahrt“ befindlichen Blocksignale zum Stillstande und wartet so lange, bis über sein Verlangen von der Station *B*, welche nach Einfahrt der Züge *1* und *2* zweimal den Blockposten *III* deblockirt, die unzweifelhafte, telephonische Mittheilung einlangt, dass beide Züge *1* und *2* in *B* eingefahren sind.

Nun lässt der Blockwärter *III* nach Freistellung seines Blocksignales unter vorheriger Aufforderung, mit der grössten Vorsicht zu fahren, und nachdem er sich von dem Vorhandensein des Vorsichtsbefehles beim Zuge *3* überzeugt hat, diesen Zug bis zur nächsten Station *B* ab und verschliesst nach Haltstellen seines Blocksignales dessen Block, wodurch der rückwärtige Blockposten *II* frei wird.

Aus der beistehenden Fig. 1 ist aber zu entnehmen, dass es noch nöthig wird, den Zug *4* bei dem auf „Verbot der Fahrt“ stehenden Blocksignale *I*, den Zug *5* bei haltgestelltem Ausfahrtssignale der Station *A* aufzuhalten, bezw. passiren zu lassen, dann erst tritt die normale Thätigkeit des Blocksystemes wieder ein.

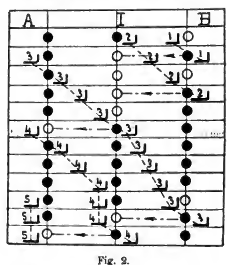


Fig. 2.

Einfacher gestaltet sich die Sache bei einer Blockstrecke (Fig. 2) mit nur einem Blockposten *I*; hier ist dieses letztgenannte Ueberfahren der Folgezüge *4* und *5* über auf „Verbot der Fahrt“ stehende Blocksignale nicht erforderlich.

Schliesslich muss bemerkt werden, dass zur gedeihlichen Lösung dieser und anderer Fragen des Blocksystemes das Telephon bei den Blockposten wohl schwer entbehrt werden kann, also vorauszusehen ist, dass es bald als treuer Gehilfe bei keinem Blockposten fehlen dürfte.

Frankirungsmarken und Post.

Bekanntlich hat die k. k. Staatseisenbahnverwaltung die Anwendungsmöglichkeit der Frankirungsmarken ab 1. Jänner 1901 wesentlich erweitert, indem seither Colli ermässigten Eilgutes bis 10 kg für 50 h bis 400 km (früher 330), von 10—20 kg bis 200 km (früher 160 km) und gewöhnlichen Eilgutes bis 10 kg bis 200 km und von 10 bis 20 kg bis 100 km befördert werden.

Das ist z. B. Wien—Zell am See (390 km), Wien—Friesach (400 km), Wien—Mies (383 km), Wien—Prag (350 km), Krakau über Lemberg—Krasne (393 km) etc.

Wie bedeutend die Portounterschiede zwischen Frankirungsmarken und Postgebühr sind, geht aus einer von dem Prager Handelskammerrathe E. Bondy verfassten Zusammenstellung hervor, welche wir nachstehend wiedergeben, wobei zu bemerken ist, dass in den Portosätzen der k. k. Post 12 h für die Postbegleitadresse und Stempel enthalten sind:

Bei einer Sendung im Gewichte von

	5	6	7	8	9	10 kg
Postporto bei Entfernung bis 20 Meilen II. Zone oder 151·52 km	72	84	96	108	117	132 h
K. k. Staatsbahnen Frankirungsmarken	50	50	50	50	50	50 h
Daher k. k. St. billiger um	22	34	46	58	67	82 h
Postporto bei Entfernung bis 50 Meilen III. Zone oder 379·30 km	72	96	120	144	168	192 h
K. k. Staatsbahnen Frankirungsmarke	50	50	50	50	50	50 h
Daher k. k. St. billiger um	22	46	70	94	118	142 h

Bei einer Sendung im Gewichte von

	11	12	13	14	15 kg
Postporto bei Entfernung bis 20 Meilen II. Zone oder 151·52 km	144	156	168	180	192 h
K. k. Staatsbahnen Frankirungsmarke	50	50	50	50	50 h
Daher k. k. St. billiger um	94	106	118	130	142 h
Im Gewichte von	16	17	18	19	20 kg
Postporto	204	216	228	240	252 h
Frankirungsmarke	50	50	50	50	50 h
Daher k. k. St. billiger um	154	166	178	190	202 h

Bei einer Sendung im Gewichte von

	11	12	13	14	15 kg
Postporto bei Entfernung über 20 Meilen III. Zone über 151·52 bis 200 km	216	240	264	288	312 h
Frankirungsmarke	50	50	50	50	50 h
Daher k. k. St. billiger um	116	190	214	238	262 h
Im Gewichte von	16	17	18	19	20 kg
Postporto	336	360	384	408	432 h
Frankirungsmarke	50	50	50	50	50 h
Daher k. k. St. billiger um	286	310	334	358	382 h

Um dem Einleben der Beförderungsart mittels Frankirungsmarken, welche dem Publicum so viele Vortheile bietet, Vorschub zu leisten, hat die Prager Handelskammer beschlossen, die Kaufleute, Genossenschaften etc. ihres Bezirkes speciell auf diese billige und einfache Transportart aufmerksam zu machen.

Diesem Vorgehen sollten alle wirthschaftlichen Corporationen folgen, da einerseits diese Beförderungsart noch immer viel zu wenig bekannt ist, und anderseits die meisten Versender sich nicht bemühen können und wollen, die billigste Beförderungsart aufzusuchen.

TECHNISCHE RUNDSCHAU.

Die Tunnelarbeiten bei Pressburg auf der Strecke Budapest—Pozsony (Pressburg)—Marchegg der königl. ungar. Staatsbahnen schreiten rüstig vorwärts.

Neben dem alten umzubauenden Tunnel wird ein neuer mit bogenförmiger Trace und 600 m Länge errichtet. Beide Tunnels werden für nur ein Geleis ausgebaut und erfolgt nach Fertigstellung derselben der Verkehr in jedem Tunnel nur nach je einer Fahrt-Richtung.

Schwierig gestalten sich die Abtragungsarbeiten des circa 30 m langen östlichen Endstückes des alten Tunnels bis zu jener Stelle, wo seinerzeit das Doppelportal für beide Tunnels aufgestellt werden wird, da hiedurch der Verkehr keine Störung erleiden darf.

Dieses Stück (hiezu gehört auch jene Stelle, an welcher seinerzeit der Einsturz erfolgte) des alten Tunnels war nur provisorisch hergestellt und mit Erde überdeckt.

Vor Beginn der Abräumungsarbeiten wurden die Bergböschungen rechts und links durch massive Steinmauern gesichert, ebenso erhielt eine gleiche Sicherung das rechts neben der alten Tunnelöffnung befindliche Portal des neuen Tunnels. Diese Arbeiten sind bereits fertiggestellt und wurde auch mit den eigentlichen Bohrungen begonnen, welche beiderseits zugleich in Angriff genommen worden sind.

Diese Arbeiten gehen in der Weise vor sich, dass zunächst ein kleiner Stollen vorgetrieben wird und in gewissen Abständen Steinringe vom Tunnelquerschnitt eingemauert und deren Zwischenräume dann ausgebaut werden. Die zu durchbrechenden Schichten bestehen aus Chloridschiefer, gemengt mit Granit, und müssen mit Dynamit gesprengt werden.

Nach Fertigstellung des neuen Tunnels wird der ganze Streckenverkehr durch diesen geleitet und mit der Reconstruction des alten Tunnels begonnen werden.

Diese besteht darin, dass der Tunnelquerschnitt auf dem Querschnitt des neuen Tunnels (also für nur ein Geleis) durch eine neue Steinverkleidung verringert wird.

Man hofft mit dem neu angelegten Tunnel in zwei Jahren fertig zu werden.

Das Latowski'sche Läutewerk, welches schon bei vielen preussischen und anderen Eisenbahnverwaltungen Anwendung findet, hat nach einer Notiz der „Z. d. V. D. E. V." neuerdings einige Verbesserungen erfahren.

Bei der früheren Construction verliess der verbrauchte Dampf nach Hebung des Ventilkolbens theils direct, theils indirect durch Ableitung das Läutewerk. Nunmehr wird der Abdampf noch nutzbar gemacht. Er passirt nämlich nach Verlassen des Läutewerkes einen Dampfmantel, welcher die Dampfkammer umgibt, wodurch letztere in hohem Grade angewärmt wird. Hiedurch wird bewirkt, dass das Läutewerk fast mit trockenem Dampf arbeitet. Ausserdem ist noch der Ventilkolben grösser als früher gehalten.

Diesen Anordnungen verdankt man eine Dampfersparnis von 50 bis 100%.

Die Sicherheit in der Functionirung des Apparates wird — selbst bei strengster Kälte — als absolut bezeichnet.

Das Läutewerk besitzt eine sehr einfache, durch eine Schraube bewirkte Entwässerungsvorrichtung, wodurch jede Betriebsstörung desselben durch Einwirkung des Frostes völlig ausgeschlossen sein soll.

Die Westinghousebremse hat sich abermals ein neues Gebiet erobert. Nach der „L. Z." hat das Eisenbahn-Ministerium von Neuseeland auf Grund der Ergebnisse vielfacher Versuche mit den verschiedensten Bremsarten beschlossen, auf allen dortigen Bahnen die selbstthätige, zusammenhängende Westinghouse-Bremse neuer Construction einzuführen, und es ist bereits an die in Pittsburg bestehende, vom Erfinder des genannten Bremssystems gegründete Actien-Gesellschaft ein diesbezüglicher Auftrag ergangen.

Zunächst sollen die Eisenbahnen des nördlichen Inseltheiles, u. zw. innerhalb dreier Jahre, mit diesen Bremsen ausgerüstet werden, worauf dann ebenso bezüglich der Bahnen des Südtheils vorgegangen wird.

Gleichzeitig sollen alle vorhandenen alten Signal- und Stellvorrichtungen dortselbst abgeschafft und durch die besten bestehenden ersetzt werden.

Kohlenverbrauch bei elektrisch betriebenen Vollbahnen. In einer Sitzung der „Institution of Electrical Engineers“ wurden anschliessend an Mittheilungen des Chef-Elektrikers der Midland Railway Co, Mr. Langdon über ein Project zur Umwandlung der London—Bedford-Bahn auf elektrischen Betrieb interessante Angaben über die Kosten des elektrischen Betriebes bei Vollbahnen gemacht, welche sich mit den principiellen Ausführungen des genannten Fachmannes nicht decken. Während dieser für die anfangs genannte Bahn bei Einführung des elektrischen Betriebes eine Verminderung der Betriebskosten per Zugskilometer von (gegenwärtig bei Dampfbetrieb) 59·5 Cent. auf 45.6 Cent. annahm, wurde von anderer Seite mitgetheilt, dass der elektrische Betrieb der Central-London Railway weitaus grössere Betriebskosten aufweise und dass auch die von Mr. Langdon sehr hoch veranschlagten Kohlenersparnisse nicht zutreffen dürften. So würden auf letztgenannter Linie 0·11 bis 0·14 kg Kohle per 1 Tonnenkilometer verbraucht; noch höher stellte sich der Kohlenverbrauch bei der elektrischen Bahn in Liverpool. Dem gegenüber betrage der Kohlenverbrauch bei der unterirdischen Dampfbahn in London nur 0·07 km per 1 Tonnenkilometer, wozu allerdings bemerkt wird, dass bei letzterer nur bestes Brennmaterial verwendet wird.

Der bisher niedrigste Kohlenverbrauch wurde in der Kraft-Centrale der Montreal Street Railway, und zwar mit 1·6 kg pro Kilowattstunde erzielt, während als Durchschnittswerth 2 kg pro Kilowattstunde angegeben wurde. Aus allen den Ausführungen und ihrer Discussion fand man die Bekräftigung der Ansicht heraus, dass die Ersparnisse im elektrischen Betriebe von Vollbahnen nicht sowohl im Kohlen- und Arbeitsverbrauche, sondern in den geringeren Instandhaltungskosten des Materiales, sowie den geringeren Arbeitslöhnen zu suchen sind, während die Möglichkeit, in rascher Aufeinanderfolge leichte Züge abzulassen, für die Bewältigung eines starken Verkehres gegenüber den Dampfbahnen einen besonders ins Gewicht fallenden Vortheil bildet.

Tränkung der Eisenbahnschwellen. Ueber das Tränken von Eisenbahnschwellen brachte das Septemberheft der „Proceedings“, des Organs der Gesellschaft amerikanischer Civil-Ingenieure, einen Artikel aus der Feder M. Chanute's, des früheren Präsidenten genannter Gesellschaft, welcher speciell die Frage der Erhaltung der Schwellen auf europäischen Eisenbahnen behandelt, die in Grossbritannien, Frankreich und Deutschland angewendeten Verfahren beschreibt und die daselbst erreichten Ergebnisse auf amerikanische Verhältnisse bezieht.

In England beschäftigte man sich vor mehr als hundert Jahren schon mit der Aufgabe, wie man das zum Bau der Schiffe verwendete Holz mittelst chemischer Erzeugnisse am besten schützen und erhalten könne. Es hat sich eine Unzahl von Verfahren herausgebildet, von welchen seit Bestand der Eisenbahnen besonders vier oder fünf am häufigsten verwerthet wurden. Schliesslich hat man in Grossbritannien die Behandlung der Schwellen mit Creosot als die bisher richtigste anerkannt und eingeführt.

Von den dort in Verwendung kommenden Schwellen sind 90% aus dem Auslande bezogen und alle diese sind creosotirt.

Nach genauerer Beschreibung dieses Verfahrens und Nachweisung der damit erzielten Resultate wendet sich der Verfasser Frankreich zu, welches 3,000.000 Schwellen jährlich den inländischen Wäldern entnimmt und 1,000.000 Stück vom Auslande bezieht. Von diesen 4,000.000 Schwellen werden in letzter Zeit pro Jahr circa 2,600.000 Stück zum Ersatz unbrauchbar gewordener Schwellen benützt. Die Zahl der jährlich auszuwechselnden Schwellen nimmt aber, trotz des beständigen Wachsens der Bahnlängen von Jahr zu Jahr ab. Dieses Ergebnis, welches den französischen Bahnen eine jährliche Ersparnis von 15,000.000 Frcs. bewirkt, ist eine Folge des Tränkens der Schwellen und der Vervollkommnung der von den verschiedenen Eisenbahngesellschaften angewandten Behandlungsweisen.

Die auf den deutschen Eisenbahnen benützten Schwellen entstammen fast ausschliesslich den deutschen Wäldern.

Die chemische Behandlung der Schwellenhölzer ist hier ausschliesslich in Uebung. Chanute hebt die Sorgfalt und Genauigkeit, mit welcher das Verfahren hier ausgeführt wird, hervor und gibt auch die Kosten und Ergebnisse der Behandlungsweise an.

Nach Zusammenfassen der besonderen Merkmale sämmtlicher in Europa prakticirten Arten der Schwellenbehandlung werden daraus Schlüsse für die Anwendung auf die amerikanischen Bahnen gezogen.

In Amerika ist die Behandlung der Eisenbahnschwellen mit Zinkchlorür in Gebrauch, wodurch der Schwelle eine Lebensdauer von 10 bis 12 Jahren verliehen wird. Die Lebensdauer könnte durch Verwendung mit Creosot freilich auf 15 bis 30 Jahre erhöht werden, doch erfordert letztere Behandlungsweise die drei- bis vierfachen Kosten derjenigen mit Zinkchlorür. Die Engländer berechnen die Behandlung mit Creosot pro Schwelle mit 1·25 Frcs. Gerade so hoch würde sich nach französischen und auch deutschen Erfahrungen die Creosotbehandlung für die amerikanischen Verhältnisse stellen. Hiebei würde eine Lebensdauer der Schwellen von sicher 15 Jahren, bei sorgfältig entwässerter Bettung sogar eine solche von 27 bis 30 Jahren erzielt werden. Erwägt man jedoch, dass z. B. in den Vereinigten Staaten jede Schwelle nur 1 bis 2 Frcs. kostet, während dagegen der Preis einer Schwelle in Europa sich auf 4·50 bis 7·5 Frcs. stellt, so kommt man natürlich zu dem Schlusse, dass die Creosotbehandlung der Schwellen wohl für die europäischen Bahnen von wirthschaftlichem Vortheil ist, dass es aber unökonomisch wäre, diese Behandlungsweise auf die amerikanische Schwelle zu übernehmen, da sich die Behandlungskosten gegen die Beschaffungspreise der letzteren unverhältnismässig hoch stellen würden. Chanute hält jedoch ein billigeres Verfahren, welches die Lebensdauer der wohlfeilen amerikanischen Schwelle erhöhen würde, sehr erwünscht und dessen Einführung für vortheilhaft. Die Abhandlung schliesst mit der Beschreibung dreier solcher hier in Betracht zu ziehender Tränkungsarten für Eisenbahnschwellen und endlich mit der eindringlichen Warnung des Verfassers vor sorgloser und ungeschickter Anwendung derselben, damit üble Erfahrungen vermieden bleiben.

Schienengewichte in Amerika. Nach dem „Centralblatt d. Bauverw.“ äusserte ein preussischer Landtags-Abgeordneter seine Meinung dahin, dass die bei den preussischen Staatsbahnen in Verwendung stehenden, 41 kg pro laufenden Meter schweren Schienen nicht stark genug wären, um Locomotiven und Wagen mit erheblich grösseren Raddrücken, als den jetzt gebräuchlichen, zu tragen. Hiedurch sei die Einführung von leistungsfähigeren Locomotiven mit Achsbelastungen, wie sie z. B. in Amerika gebräuchlich seien, erschwert oder gänzlich verhindert.

Nach einer in „Railway and Engineering Review“ vom 16. März l. J. über diesen Bericht enthaltenen Mittheilung verwenden von 127 Bahnen 83 die Schienen-Musterquerschnitte der Gesellschaft amerikanischer Civil-Ingenieure. Die verschiedenen Gattungen dieser Querschnitte vertheilen sich folgendermassen:

Schienen von 27·2 bezw. 29·4, 31·7, 34·0, 36·3, 38·5, 40·8, 45·4 pro laufenden Meter sind im Gebrauch auf 15 bezw. 7

26, 20, 26, 11, 5, 6 verschiedenen Strecken. Ferner finden sich noch leichtere Schienen älteren Querschnitts mit 22·6 bezw. 23·1, 23·6, 24·5, 25·4, 25·8, 26·3 kg Gewicht pro laufenden Meter auf 2 bezw. 1, 2, 1, 19, 1, 1 Strecken und schwere Schienen älteren Querschnitts mit 27·2 bezw. 29·9, 31·3, 31·7, 32·6, 34·0, 34·5, 36·3, 38·5, 40·8, 43·0, 45·4 kg Gewicht pro laufenden Meter auf 12 bezw. 3, 1, 7, 2, 11, 1, 9, 3, 1, 1, 2 Strecken.

Ist nun die Statistik mangels Angabe der Längen oben angeführter Strecken auch unvollkommen, so kann aus ihr doch ersehen werden, dass die weit überwiegende Mehrzahl der Strecken noch mit leichteren Schienen ausgerüstet ist, und dass die schwersten, auf nur 8 Strecken vorhandenen Schienen ein Gewicht von 45·4 kg pro laufenden Meter haben (also nicht 50 kg, wie mitunter behauptet wird). Dieses Gewicht ist nur ganz unerheblich höher als jenes der seit einer Reihe von Jahren auf allen wichtigeren Strecken der preussischen Staatsbahnen verlegten Schienen.

CHRONIK.

Vorbereitungscurs zur Maturitätsprüfung. Mit 26. September l. J. tritt die Lehranstalt des Vereines „Freies Lyceum" in das dritte Studienjahr.

Diese Unterrichtsanstalt verfolgt den Zweck, erwachsene Personen aller Stände in den Gegenständen des Gymnasiums zu unterweisen, und gliedert sich entprechend der Vorbildung der Theilnehmer in einen einjährigen Vorbereitungscurs und in einen dreijährigen Hauptcurs.

Mit September eröffnet der genannte Verein gemäss der Zeit seines Bestandes:

a) den Vorbereitungscurs,

b) die ersten zwei Jahrgänge des Hauptcurses.

Die Einschreibungen finden vom 6. September an täglich von 6 bis 7 Uhr Abends im Gebäude der k. k. Staatsrealschule im VII. Bezirk, Neustiftgasse 95—99 statt.

Prospecte liegen beim Schuldiener dieser k. k. Realschule und in der k. k. Hof- und Universitätsbuchhandlung A. Hölder, I., Rothenthurmstrasse 13, auf.

Nach Massgabe der Raumverhältnisse können auch ausserordentliche Hörer (auch nur für einzelne Gegenstände) Aufnahme finden.

Stand der Eisenbahnbauten mit Ende Juni 1901. Die Baubewegung auf den österreichischen Eisenbahnen ergibt mit Schluss des Monates Juni 1901 folgendes Bild:

Bezeichnung der Bahnen und Art der Bauten	Länge der Projectionslinie in Kilometern	Hievon in km (rund)	
		im Baue am 1. Juni 1901	Verblieben im Baue am 1. Juli 1901
A) Hauptbahnen:			
Erweiterungsbauten	21·0	15·7	21·0
B) Local- und Kleinbahnen:			
I. Neubauten	600·2	480·9	516·3
II. Erweiterungsbauten	17·2	17·2	17·2

Es sind durch die bereits im Monate April 1901 in Angriff genommene Legung des zweiten Geleises in der Strecke Gossenbach—Sterzing der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft 5·3 km, dann durch den Baubeginn der Localbahn Lundenburg—Eisgrub 7·7 km, der Localbahn Gmünd—Weitra—Gross-Gerungs 44·0 km, sowie der elektrischen Kleinbahn Triest—Scorcola—Opčina 5·1 km und der elektrischen Kleinbahnlinien in Laibach 5·2 km, somit 5·3 km Hauptbahnen und 62·0 km Local- und Kleinbahnlinien zugewachsen; dagegen 24·4 km durch die am 2. Juni 1901 erfolgte Eröffnung der Localbahn Neuhof—Weseritz und 2·2 km durch die am 29. Juni erfolgte Eröffnung der Strecke Georgigasse—Wetzelsdorf der elektrischen Kleinbahnlinien in Graz und Umgebung, somit 26·6 km Local- und Kleinbahnlinien abgefallen. Es verbleiben somit am Schlusse des Monates Juni 1901 an Hauptbahnen 21·0 km und an Local- und Kleinbahnlinien 533·5 km in Bauausführung. Hervorzuheben wäre noch, dass auf der Donaucanallinie der Wiener Stadtbahn auch die Verbindungscurve zur Gürtellinie im Bau ist; ferner dass die Länge der Localbahn Görz—Heldenschaft (Wippachthalbahn) von 30·4 km auf 26·0 km richtiggestellt wurde; dann dass von der Localbahn Kolin—Cerčan sammt Abzweigung Rattay—Kacow die 31·91 km lange Theilstrecke Kolin—Neuhof a. S. seit 15. December 1900 eröffnet ist und dass von der Localbahn Jenbach—Mairhofen (Zillerthalbahn) die 9·1 km lange Theilstrecke Jenbach—Fügen seit 20. December 1900, die 11·1 km lange Theilstrecke Fügen—Kaltenbach seit 24. Februar 1901 und die 5·2 km lange Theilstrecke Kaltenbach—Stumm—Erlach seit 26. Mai 1901 eröffnet ist.

Betriebsergebnisse der Staatseisenbahn-Verwaltung im Jahre 1900. Das Eisenbahn-Ministerium versendete unterm 4. Juni den „Bericht über die Ergebnisse der k. k. Staatseisenbahn-Verwaltung für das Jahr 1900". Aus dem reichhaltigen Material dieser Publication, welche fast einen Monat früher als in den Vorjahren der Oeffentlichkeit übergeben ward, sind folgende Daten als besonders erwähnenswerth hervorzuheben.

Das von der Staatseisenbahn-Verwaltung betriebene Bahnnetz, welches mit Ende des Jahres 1899 eine Betriebslänge von rund 10.936 km umfasste, erfuhr im Jahre 1900 einen Zuwachs von 303 km oder 2·77%. Es wurden nämlich 12 neue Linien, zumeist Localbahnen, dem öffentlichen Verkehre übergeben.

Das staatliche Betriebsnetz umfasste somit am Schlusse des Jahres 1900 exclusive der im Jahre 1894 eröffneten 76 km langen Murthalbahn Unzmarkt—Mauterndorf, sowie der am 18. October 1900 in den Staatsbetrieb übernommenen 57·6 km langen Mühlkreisbahn Urfahr—Aigen—Schlägl eine Gesammtbetriebslänge von rund 11.239 km. Hievon entfielen 7762 km auf Bahnen im Eigenthum und Betriebe des Staates, 602 km auf Privatbahnen, welche für Rechnung des Staates betrieben, und 2875 km auf Privatbahnen, welche für Rechnung der Eigenthümer betrieben werden.

Was den Verkehr betrifft, wurden im Jahre 1900 auf dem staatlichen Betriebsnetze von 1,283.945 Zügen 63,970.135 Zugskilometer zurückgelegt, was einer Mehrleistung von 108.130 Zügen = 9·20% und von 3,678.607 Zugskilometern = 6·10% entspricht.

Nach Kategorien vertheilt, haben im Berichtsjahre 32.207 Express- und Schnellzüge mit 6,039.250 Zugskilometern, 787.321 Personenzüge mit 32,665.869 Zugskilometern und 464.417 Güterzüge mit 25,265.016 Zugskilometern verkehrt. Diese Züge haben eine Gesammtleistung von rund 14.476 Millionen Brutto-Tonnen-Kilometern (1021 Millionen Tonnen-Kilometer oder 7·59% mehr als im Vorjahre) bewirkt.

Auf ein Kilometer der durchschnittlichen Betriebslänge entfallen im Gegenstandsjahre 5760 (+ 8 = 0·14%) Zugskilometer und 1,303.510 (+ 19.809 = 1·54%) Brutto-Tonnen-Kilometer.

Anlangend das finanzielle Ergebnis des Jahres 1900, betrugen die Betriebseinnahmen aus dem Staatsbahnbetriebe und aus den mit demselben verbundenen Nebendiensten rund K 262,979.000, das ist um K 14,682.000 mehr als im Vorjahre.

Die Betriebseinnahmen vertheilen sich folgendermassen:

	1900	gegenüber	1899
Personen	K 64,904.375	+	K 5,655.117
Reisegepäck	„ 2,995.229	+	„ 160.693
Eilgüter	„ 7,575.227	+	„ 235.093
Frachtgüter	„ 160,052.240	+	„ 6,643.840
	K 235,527.071	+	K 12,694.743
Vergütungen der Auslagen für die staatliche Betriebführung neuer Localbahnen	„ 118.191	+	„ 118.191
Einnahmen aus dem Salzgeschäfte	„ 1,695.107	—	„ 52.105
Antheil an dem Reingewinne der Aussig-Teplitzer Eisenbahn	„ 878.334	—	„ 49.566
Verschiedene Einnahmen .	„ 24,759.049	+	„ 1,970.833
Zusammen .	K 262,978.752	+	K 14,682.096

Die Anzahl der Personenfahrten und der Personenkilometer auf den vom Staate für eigene Rechnung betriebenen Bahnen, sowie auf der Wiener Verbindungs- und Wiener Stadtbahn erfuhr im Gegenstandsjahre eine nambafte Steigerung, indem 73,500.000 Personenfahrten (+ 10,600.000 = 16·9% gegenüber dem Vorjahre) und 2422 Millionen Personenkilometer (+ 163 Millionen = 7·22%) zurückgelegt wurden.

Die Länge des von jedem Reisenden zurückgelegten Weges ist dagegen von 35·91 km im Jahre 1899 auf 32·93 km im Jahre 1900 gesunken, welcher Umstand in dem zunehmenden Einfluss des Stadtbahnverkehres seinen Grund findet, in welchem Verkehre bei einer grossen Menge von Einzelfahrten überaus kleine Wegstrecken zurückgelegt werden.

Von den Einnahmen aus dem Personenverkehre entfallen 65·77% auf Reisende III. Classe in Personenzügen, 11·26% auf Reisende II. Classe in Schnellzügen, 7·29% auf Reisende II. Classe in Personenzügen und 4·99% auf Reisende I. Classe in Schnellzügen.

Das Gesammtgewicht des abgefertigten Reisegepäcks betrug im Betriebsjahre 75.056 t, somit um 2317 t oder 3·19% mehr als im Jahre 1899; die bezüglichen Einnahmen ergaben einen Mehrbetrag von K 160.693 oder 5·67%.

An Eilgut wurden im Jahre 1900 271.161 t, d. i. um 19.821 t oder 7·89% mehr als im Vorjahre befördert und an Einnahmen hiefür um K 235.093 oder 3·20% mehr als im Jahre 1899 erzielt.

Das Gesammtgewicht der Frachtguttransporte betrug im Jahre 1900 32,248.715 t, somit um 351.890 t oder 1·14% mehr als im Vorjahre, während die betreffenden Einnahmen eine Erhöhung um K 6,643.840 oder 4·33% erfahren. Eine Steigerung der Transportmengen war im Berichtsjahre hauptsächlich bei den Artikeln: Bau-, Werk-, Nutz- und Brennholz, Mühlenfabrikate, mineralische Leuchtstoffe, sowie Erze und Mineralien zu verzeichnen, wogegen sich bedeutende Ausfälle im Transporte von Braunkohlen, Steinen, Cement, sowie von Garten-, Feld- und Walderzeugnissen ergaben.

Die Betriebsausgaben des Staatsbahnbetriebes, exclusive der vertragsmässigen Zahlungen für die Verzinsung und Amortisation und exclusive der Kosten der Gehalts-Regulirung der Staatseisenbahn-Bediensteten betrugen im Jahre 1900 rund K 187,352.000, d. i. um K 17,268.000 mehr als im Vorjahre.

Der Betriebs-Coëfficient des Staatsbahnbetriebes stellt sich sonach pro 1900 auf 63·03% gegen 60·74% im Jahre 1899, mithin um 3·78% höher.

Der Vergleich der finanziellen Ergebnisse des Staatsbahnbetriebes im Jahre 1900 mit dem Staatsvoranschlage ergibt im Ordinarium ein um K 13,687.644 ungünstigeres Resultat, indem der Erfolg in den Einnahmen um K 5,565.288 und in den Ausgaben um K 8,122.356 ungünstiger war.

Dagegen war die Extra-Ordinarial-Gebahrung um K 44.253 günstiger, so dass der gesammte Netto-Erfolg gegenüber dem Präliminare sich um K 13,643.391 ungünstiger stellt, welcher Ausfall hauptsächlich dem Kohlenarbeiter-Strike im Frühjahre der Berichts-Periode sowie der Beseitigung der den Betrag von K 2,300.000 betragenden Kosten der durch Elementar-Ereignisse hervorgerufenen Hochwasserschäden, sowie noch anderen, den Ausgaben-Etat belastenden, nicht unbedeutenden Einzelbeträgen zuzuschreiben ist.

Der pro 1900 K 52,084.388 betragende Ueberschuss der ordentlichen Einnahmen der im Eigenthume des Staates stehenden und von demselben für eigene Rechnung betriebenen Bahnen über deren ordentliche Ausgaben entspricht bei Zugrundelegung eines Anlage-Capitales von K 2.523,427.936 einer Capitals-Verzinsung von 2·06% gegen 2·42% im Jahre 1899.

Schliesslich sei erwähnt, dass der Bericht gleichwie in den Vorjahren in einem Anhange eingehende Mittheilungen über die Thätigkeit der Staatseisenbahn-Verwaltung auf dem Gebiete des Eisenbahnbaues enthält.

Diese Mittheilungen umfassen sowohl die durch Staatsorgane für Rechnung des Staates oder sonstiger Unternehmer durchgeführten, als auch die unter staatlicher Ingerenz in Ausführung gestandenen Eisenbahnbauten.

LITERATUR.

Die elektrische Maschinenanlage. Von Heinz Bauer, Ingenieur, Berlin. Verlag von Carl Dunker. 1901. Preis Mk. 1·50.

Das Buch ist über Initiative des deutschen Maschinisten- und Heizer-Verbandes geschrieben worden und enthält eine populäre Erklärung der für Maschinenwärter, Heizer u. dgl. nothwendigen Grundbegriffe der Elektricität, der Dynamomaschine, des Elektromotors, des Schaltbrettes und der Sicherheitsvorrichtungen. Der Zweck des Buches, seinen Lesern, welche keine höhere Mathematik und Physik gelernt haben, das für den Betrieb einer Maschinenanlage nothwendige Wissen in volksthümlicher Weise klar zu machen, ist mit grossem Verständnis im Auge behalten und auch thatsächlich erreicht worden. Das Büchlein kann daher allen in Betracht kommenden Interessenten bestens anempfohlen werden.

Touristen-Wanderkarte Blatt VIII. Oestliches Salzkammergut (Gmunden-Aussee). Ausserordentlich klare Terrainzeichnung, Wegmarkirungen in den wirklichen Farben, grosser Massstab (1:100.000), sehr billiger Preis (K 2 per Blatt) sind die wesentlichsten Vorzüge dieser vorzüglichen Karten des herrlichen Gebietes, welche der Verlag Freytag & Berndt in Wien in rascher Folge erscheinen lässt.

CLUB-NACHRICHTEN.

Im Monate August 1901 ist aus dem Club ausgeschieden: Das wirkliche Mitglied Herr Julius Deutsch, Official der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Hitscher.

Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Eröffnung der Localbahn Hinter-Třebaň—Lochowitz.

Die obige Localbahnstrecke mit den Stationen Hinter-Třebaň, Liteň, Wossow, Hostomitz und Lochowitz und den Halte- und Verladestellen Bělč, Skubrov, Wscheradic, Neumetel-Radausch wurde am 30. August l. J. dem öffentlichen Verkehre übergeben. Hiebei gelangten die Stationen: Hinter-Třebaň, Liteň, Hostomitz und Lochowitz (Anschlussstation der k. k. St. B.) und die Haltestelle Wscheradic für den Gesammtverkehr (ausgenommen explosive Güter), ferner die Halte- und Verladestellen: Běle, Skubrov und Neumetel-Radausch für den Personen- und beschränkten Gepäcksverkehr, sowie für den Güterverkehr in ganzen Wagenladungen zur Eröffnung.

Die Station Wossow bleibt vorläufig noch geschlossen. Die Fahrkarten an die in der Haltestelle Skubrov einsteigenden Personen werden durch die Conducteure im Zuge ausgegeben. Die Gepäcks-Abfertigung von der Station Wossov und den Haltestellen Běle, Skubrov, Wscheradic und Neumetel-Radausch erfolgt im Nachzahlungswege.

Bei der k. k. Staatsbahndirection Villach gelangen Lieferungen von Eisenabgüssen, Zinn- und Kupferwaren etc. zur Ausschreibung. Vorlagetermin der Offerte ist 1. October 1901, 12 Uhr Mittag bei der k. k. Staatsbahndirection Villach. Nähere Bedingnisse sind in der Wiener-Zeitung, im Verordnungsblatte des k. k. Handelsministeriums für Eisenbahnen und Schiffahrt und in der Klagenfurter-Zeitung ersichtlich, sowie bei der k. k. Staatsbahndirection Villach erhältlich.

Kundmachung.

Einschränkung des Civil-Güterverkehres auf einzelnen Linien der k. k. Staatsbahndirection Wien und Festsetzung eines temporären Lieferfristzuschlages aus Anlass der diesjährigen Herbstmanöver in Horn und Umgebung.

Anlässlich der im Monate September 1091 in Horn und Umgebung stattfindenden Militärmanöver und der hiemit verbundenen umfangreichen Truppentransporte ergibt sich die Nothwendigkeit, in den Strecken:

Wien K. F. J. B.—Gmünd,
Wien K. F. J. B.—Tulln—St. Pölten,
Absdorf-Hippersdorf—Krems,
Sigmundsherberg—Hadersdorf L. B.,
Herzogenburg—Krems,

den Güterzugsverkehr am 6., 7., 8. und 9. September 1901 wesentlich einzuschränken. Demzufolge werden mit Genehmigung des k. k. Eisenbahnministeriums vom 24. August 1901, Z. 38779 die nachstehenden Massnahmen rücksichtlich des Civil-Güterverkehres getroffen:

a) In der Zeit vom 6. bis einschliesslich 8. September 1901 werden in sämmtlichen Stationen der oben angeführten Strecken Civil-Frachtgüter — mit Ausnahme von lebenden Thieren, leicht verderblichen und Approvisionirungsgütern, insoferne deren Verladung und Beförderung nicht sofort erfolgen kann, gemäss § 55 Absatz 2 des Eisenbahn-Betriebs-Reglements, beziehungsweise Artikel 5, Abs. 2 des Internationalen Uebereinkommens über den Eisenbahn-Frachtverkehr, blos in einstweilige Verwahrung nach Zulässigkeit der Lagerräume mit dem Vorbehalte späterer Annahme zur Beförderung übernommen.

b) In den Stationen Horn, Gars, Sigmundsherberg und Eggenburg wird die Aufnahme und Auslieferung von Civil-Frachtgütern mit Ausnahme von lebenden Thieren, leicht verderblichen und Approvisionirungsgütern vom 7. September 1901, 12 Uhr mittags angefangen bis zum 9. September 1901, 7 Uhr morgens gänzlich eingestellt.

c) Auf Grund des § 63 des Eisenbahn-Betriebs-Reglements und des § 6 der Ausführungsbestimmungen zum Artikel 14 des internationalen Uebereinkommens über den Eisenbahn-Fracht-Verkehr wird mit Giltigkeit vom 5. bis einschliesslich 9. September 1901 eine temporäre Zuschlagsfrist von 4 Tagen zur reglementarischen Lieferfrist für Frachtgüter — mit Ausnahme von lebenden Thieren, leicht verderblichen — und Approvisionirungs-Gütern festgesetzt.

Diese Zuschlagsfrist findet auf jene auf den eingangs benannten Linien zur Aufgabe gebrachten oder nach und über dieselben bestimmten Civil-Transporte Anwendung, deren Beförderung auf diesen oder anderen Linien der k. k. österr. Staatsbahnen oder auf fremden Bahnen aus Anlass der beregten Einschränkung des Güterzugsverkehres behindert wird.

Norddeutsch-Sächsischer Verband.

Einführung des neuen Heftes 2.

Mit 1. October l. J. tritt zum Norddeutsch-Sächsischen Verband ein neues Tarifheft Nr. 2 in Kraft, welches in der Station Reichenberg und bei der unterzeichneten Direction zur Einsicht bereit erliegt.

Exemplare sind bei der königl. General-Direction der Sächsischen Staatsbahnen in Dresden und in der Station Reichenberg zum Preise von 0·90 Mark resp. 106 Hellern pro Stück erhältlich.

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Thüringisch-Hessisch-Sächsischer Verband.

Einführung des Nachtrages XXI.

Mit 20. September l. J. tritt zum Thüringisch-Hessisch-Sächsischen Verbandtarif vom 1. Jänner 1896 der Nachtrag XXI in Kraft, welcher in der Station Reichenberg und bei der unterzeichneten Direction zur Einsicht erliegt. Exemplare sind bei der königl. Eisenbahn-Direction Erfurt und in der Station Reichenberg zum Preise von 0·20 Mark resp. 24 Hellern pro Stück erhältlich.

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

FAHRPLAN.

Giltig ab 1. Mai 1901. Giltig ab 1. Mai 1901.

[illegible]
[illegible]

Für die Inserate verantwortlich das Inseraten-Bureau M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Telefon Nr. 15.349.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 355.
Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 806.345.
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 850.698.
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honoriert.
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement incl. Postversendung
In Oesterreich-Ungarn:
Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 6.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

Nº 27. Wien, den 20. September 1901. XXIV. Jahrgang.

Alleinige Inseraten-Annahme bei M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Insertionspreis: pro 4gespalt. Nonpareille-Zeile 20 h, erste Seite 30 h.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN

des

Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 27. Wien, den 20. September 1901. XXIV. Jahrgang.

Zur Haftpflicht der Eisenbahnunternehmungen anlässlich der Betriebsunfälle von Eisenbahnbediensteten.

Mit Gesetz vom 20. Juli 1894, R. G. Bl., Nr. 168 wurden bekanntlich die gesammten Betriebe der Eisenbahnen der Versicherungspflicht im Sinne des Gesetzes vom 28. December 1887, R. G. Bl. Nr. 1, für 1888, betreffend die Unfallversicherung der Arbeiter, unterzogen. Hiebei werden den im Eisenbahnbetriebe versicherten Personen im Vergleiche zu anderen, der obligatorischen Versicherung gleichfalls unterliegenden Arbeiterkategorien ganz besondere Vortheile eingeräumt.*)

Dagegen findet auf die derart versicherten Eisenbahnbediensteten, wenn ihnen ein Entschädigungsanspruch nach den Bestimmungen des Gesetzes v. J. 1894 zusteht, das Haftpflichtgesetz vom 5. März 1869, Z. 27 R. G. Bl., abgesehen von den Vorschriften der §§ 46 und 47 des Gesetzes vom Jahre 1887, keine Anwendung.

In dem Motivenberichte des Gewerbeausschusses des Abgeordnetenhauses (vergl. Nr. 932 der Beilagen zu den stenographischen Protokollen des Abgeordnetenhauses, XI. Session 1894) heisst es diesbezüglich: „Für die Festsetzung der obligatorischen Versicherung sämmtlicher Bediensteter des Eisenbahnbetriebes war der Standpunkt massgebend, dass auch jede Eventualität einer gezwungenen Geltendmachung von Entschädigungsansprüchen für erlittene Unfälle auf Grund des Haftpflichtgesetzes durch grundsätzliche Beseitigung des letzteren auszuschliessen, dass an die Stelle des zweifelhaften, erst zu erstreitenden Rechtes auf Grund des Haftpflichtgesetzes das bestimmt normirte, dem civilprocessualen Wege entrückte Recht der Versicherung zu setzen und dass es mit der ethisch-socialen Auffassung, welche der dermaligen socialpolitischen Gesetzgebung in Oesterreich glücklicherweise bereits zu Grunde liegt, unvereinbarlich sei, den Processführungen zwischen Arbeitern und Arbeitgebern fürderhin auf diesem Gebiete offenen Raum zu lassen. . . .

. . . Der in Rede stehenden Kategorie von Eisenbahnbediensteten ist als Ersatz für den Entgang des ihnen aus dem Haftpflichtgesetze zukommenden Rechtes eine begünstigte Stellung einzuräumen und ist die Compensation für diesen Entgang in einer Erhöhung des derzeitigen gesetzlichen Rentenausmasses zu finden. . . . Demnach die, in Alinea 5 des Art. VII normirten materiellen Zuerkennungen an Stelle der im Haftpflichtgesetze begründeten und nunmehr aus der Wirksamkeit gesetzten Entschädigungsansprüche zu treten haben. . . .

. . . Soweit die thatsächlichen Erfahrungen ein Urtheil im Allgemeinen gestatten, glaubt der Gewerbeausschuss der Auffassung Raum geben zu dürfen, dass das Ausmass, in welches die Erhöhung der gesetzlichen Unfallsrente auf Grund Alinea 5 des Art. VII nunmehr platzgreifen soll, respective platzgreifen kann, jenes Mass der Ent-

*) Gemäss Art. VII des Gesetzes vom Jahre 1894 fallen nämlich die Versicherungsprämien zur Gänze der Unternehmung zur Last; die obligatorisch Versicherten sind mit ihrem vollen Jahres-Arbeitsverdienste (inclusive veränderliche Bezüge, wie Kilometer-Stundengelder etc.) in die Versicherung einzubeziehen; weiters ist den Versicherten, wenn ihnen oder deren Hinterbliebenen ein Entschädigungsanspruch auf Grund des Haftpflichtgesetzes zustehen würde, die dem Verletzten aus der Unfallversicherung gebührende Rente um die Hälfte, und im Falle eines dauernden Siechthums in einer den Umständen entsprechenden Weise darüber hinaus bis zum doppelten Betrage d. i. bis zu 120% des vollen Jahres-Arbeitsverdienstes und schliesslich die in solchen Fällen den Hinterbliebenen gebührende Rente um zwei Drittel zu erhöhen.

schädigung zum Allermindesten erreichen, wahrscheinlich aber sogar weitaus übersteigen wird, welches die Betreffenden auf dem Wege des Civilprocesses auf Grund der Haftpflicht selbst im allergünstigsten Falle sich erstreiten könnten, thatsächlich erstritten haben oder in der Folge erstritten haben würden . . .“

Man wollte also ohne Zweifel in Fällen, wo den versicherten Eisenbahnbediensteten ein Entschädigungsanspruch nach dem Gesetze vom Jahre 1894 zusteht, die civilrechtliche Haftung der Eisenbahnunternehmungen überhaupt ausschliessen, mit Ausnahme der Fälle der §§ 46 und 47 des Gesetzes vom Jahre 1887.

Leider wurde diese Absicht durch die Textirung des Art. VII, Abs. 4 des Gesetzes vom Jahre 1894 nicht erreicht: pro lege lata ist hier die civilrechtliche Haftpflicht gemäss des § 19 der Eisenbahnbetriebsordnung und des allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuches durchaus nicht beseitigt; nur die Beweislast im Sinne des § 1296 a. b. G. B. trifft den Beschädigten in solchen Fällen.

Denn das Gesetz vom Jahre 1869 fingirt allerdings das Verschulden „eines Anderen“, d. i. das Verschulden der Eisenbahnunternehmung oder derjenigen Personen, deren sie sich zur Ausübung des Betriebes bedient, und legt im Gegensatze zu dem § 1296 a. b. G. B. im § 2 der Unternehmung den Beweis auf, dass die Ereignung aus anderen, taxativ angeführten Ursachen entstanden sei. Dagegen blieb der Umfang der bisherigen Ersatzleistung nach Massgabe der §§ 1325—1327 a. b. G. B. unberührt: jetzt wie zuvor sind die Heilungskosten zu bestreiten, der Verdienstentgang zu ersetzen, es ist ein angemessenes Schmerzensgeld zu bezahlen, eventuell auch die Verunstaltung zu berücksichtigen etc.

Wenn aber Art. VII, Abs. 4 des Gesetzes vom Jahre 1894 nur das Haftpflichtgesetz vom Jahre 1869 eliminirt, so kann dies, selbst bei Anwendung der Interpretationsregel des § 6 des a. b. G. B., nur die Bedeutung haben, dass der versicherte und zum Unfall gelangte Eisenbahnbedienstete solche Leistungen, welche in der Unfallversicherung nicht vorgesehen sind (wie Schmerzensgeld u. A.) im Processwege wohl erlangen kann, nämlich wenn ihm der Beweis des Verschuldens der Eisenbahn oder ihrer Leute im Sinne des § 1296 a. b. G. B. gelingt.

Seit der Einführung der neuen Civilprocessordnung hat die in Rede stehende Ausschliessung des Haftpflichtgesetzes schon gar nur einen problematischen Wert. Vom Principe der freien Beweiswürdigung ausgehend, verlangen die Gerichte doch den Beweis von dem Beweisgegner, wenn der letztere ihn leichter zu erbringen vermag.

Zur Beleuchtung der oftmals diametral verschiedenen Judicatur, zu welcher wir durch den geschilderten Widerspruch zwischen der klaren Absicht des Gesetzgebers einerseits und der Textirung der mehrmals citirten Gesetzesstelle andererseits gelangt sind, führe ich auszugsweise die nachstehenden Entscheidungen unseren Obersten Gerichtshofes an:

1. Nach dem Gesetze vom 20. Juli 1894, Z. 168 R. G. Bl., findet das Eisenbahnhaftpflichtgesetz auf diejenigen Körperverletzungen und Tödtungen von Eisenbahnbediensteten, welche durch eine Ereignung im Verkehre einer mit Dampf betriebenen Eisenbahn eingetreten sind, keine Anwendung (Entsch. vom 22. Jänner 1895, Z. 626).

2. Das Gesetz vom 5. März 1869, Z. 27 R. G. Bl., ist bezüglich der Eisenbahnbediensteten durch das Gesetz vom 20 Juli 1894, Z. 168 R. G Bl., nicht zur Gänze aufgehoben (Entsch. vom 14. October 1896, Z. 11059).

Diese beiden Entscheidungen erflossen anlässlich von Incidenzstritten wegen der Gerichtscompetenz.

3. Eisenbahnbedienstete, welchen im Falle ihrer Verunglückung bei einem Eisenbahnunfalle auf Grund des Unfallversicherungsgesetzes vom 28 December 1887, Z. 1 R. G. Bl. ex 1888, eine Unfallrente gebührt, können, abgesehen von dem Fall des § 46 Unfallversicherungsgesetzes (vorsätzliche Herbeiführung eines Unfalles durch den Unternehmer oder dessen Organe) auf Grund des Haftpflichtgesetzes weder eine Entschädigung für Heilungskosten oder Verdienstentgang, noch Schmerzensgeld beanspruchen. Grobes Verschulden der Eisenbahnorgane genügt nicht zur Geltendmachung von Schadenersatzansprüchen gegen die Eisenbahnverwaltung im Sinne des § 46 Unfallversicherungsgesetzes (U. vom 24 November 1898, Z. 15222).*)

4.**) Dass das Gesetz unter „Schaden“ im Sinne des § 1293 a. b. G. B. nur einen ökonomischen Nachtheil, d. i. einen solchen Nachtheil im Auge hat, welcher für die wirth-

*) Der Wortlaut der drei vorstehenden Entscheidungen ist der Sammlung des Dr. Victor Röll entnommen.

**) Diesem Urtheile liegt folgender Thatbestand zu Grunde:

F. W., Bremser der Eisenbahn *A*, wurde bei der Fahrt mit einem leeren Güterzuge am 19. October 1898 vom Bahnhofe der Bahn *A* auf den Bahnhof der Eisenbahn *B* in *A* schwer verletzt. Infolgedessen lag er bis zum 24. Juni 1899 im allgemeinen Krankenhause in *A* krank darnieder und wurde auch nachher noch in seiner Wohnung ärztlich behandelt.

Der Unfall wurde durch grobes Verschulden der Organe der Bahn *B* herbeigeführt, deren Weichenwächter es unterliess, den Wechsel auf das Hauptgeleise zu stellen und deren Stationsaufseher die Weichenstellung zu controliren unterlassen hatte. Die beiden vorgenannten Bediensteten wurden hiefür wegen des Vergehens nach §§ 335 und 337 St. G. (allgemeines Strafgesetz) zu strengem Arreste verurtheilt. Nebstdem wurde durch Zeugeneinvernahme festgestellt, dass der Erstgenannte schon früher einmal einen ähnlichen Unfall verschuldet habe.

Auf Grund gepflogener Erhebungen hat die berufsgenossenschaftliche Unfallversicherungs-Anstalt der österreichischen Eisenbahnen dem F. W. bis zur Erledigung des Heilverfahrens und Feststellung der definitiven Entschädigung provisorisch eine tägliche Rente von K 2·50 zuerkannt.

Mit dieser Entschädigung stellte sich jedoch F. W. nicht zufrieden; vielmehr überreichte derselbe beim Kreisgerichte *L* gegen die Eisenbahn *B* die Klage auf Zahlung von K 30.000 Schmerzensgeld.

schaftliche Stellung des Beschädigten von Bedeutung ist, geht klar aus der Bestimmung des § 1323 a. b. G. B. hervor, wonach, um den Ersatz eines verursachten Schadens zu leisten, alles in den vorigen Stand zurückversetzt oder, wenn dieses nicht thunlich ist, der Schätzungswerth vergütet werden muss. Allein der § 1325 a. b. G. B. enthält auch noch eine weitere Auflage an denjenigen, welcher die Körperverletzung zu verantworten hat: er verpflichtet ihn überdies zur Bezahlung eines den erhobenen Umständen angemessenen Schmerzensgeldes. Entspringt nun auch diese Verpflichtung, wie die Verpflichtung zum Schadenersatze, einer und derselben Quelle, dem rechtswidrigen Vorgehen des Beschädigers wider die körperliche Integrität des Verletzten, so kann es doch nicht zweifelhaft sein, dass diese beiden Verpflichtungen ihrem Gegenstande nach von verschiedener Beschaffenheit sind; das mit dem Erleiden von Schmerzen verbundene Unbehagen, die mit deren Erduldung verbundene Pein lässt ihrer Natur nach weder eine Zurückversetzung in den vorigen Stand zu, noch können die ausgestandenen Schmerzempfindungen Gegenstand einer Umwerthung in Geld sein.

Nicht ohne Bedeutung für die Auseinanderhaltung und Unterscheidung dieser beiden Verpflichtungen ist gewiss auch der Gebrauch des Wortes „überdies“ in § 1325 a. b. G. B. Wird nun daneben auf den Wortlaut des § 5 des Gesetzes vom Jahre 1887 Bedacht genommen, nach welchem den Gegenstand der im § 1 diese Gesetzes bezeichneten Versicherung der durch dasselbe bestimmte Ersatz des Schadens bildet, welcher durch eine Körperverletzung oder durch den Tod des Verletzten entstanden ist; wird weiters in Betracht gezogen, was nach Massgabe der §§ 6 und 7 des Gesetzes vom Jahre 1887 als Schadenersatz zu leisten ist, ferner berücksichtigt, dass weder in dem Unfallversicherungsgesetze, noch auch im Gesetze vom Jahre 1894 des, doch durch das gemeine Recht gewährleisteten, Anspruches auf Schmerzensgeld Erwähnung geschieht, dann kann der Ansicht, dass bei einem in Gemässheit dieses Gesetzes versicherten Eisenbahnbediensteten der Anspruch auf Schmerzensgeld schon vermöge des Alinea 4 des Art. VII. schlechtweg ausgeschlossen sei, nicht beigepflichtet werden. Aus der Unanwendbarkeit des Gesetzes vom Jahre 1869, welches übrigens vorwiegend processuale Bedeutung hat, geht daher wohl möglicherweise eine Erschwerung der betreffenden Rechtsverfolgung, keineswegs aber der Verlust eines im materiellen Rechte begründeten Anspruches hervor, welch' letzterer durch das Gesetz vom Jahre 1894 überhaupt in keiner Weise eine Regelung erfahren hat. Die Eisenbahnunternehmung ist, selbst abgesehen von den Bestimmungen des Haftpflichtgesetzes, schon im Grunde des § 19 der Eisenbahnbetriebs-Ordnung für das Verschulden ihrer Organe haftbar. (U. vom 28. November 1900, Z 10437.)

Die letztangeführte oberstgerichtliche Entscheidung hat selbstverständlich in fachmännischen Kreisen berechtigtes Aufsehen erregt.

Der Führerstand der Locomotiven.

Anschliessend an den Aufsatz von Ingenieur Kunze in Nr. 21 vom 20. Juli 1901 möchte ich bemerken, dass bereits im Jahre 1848 Ross-Winans begann, von der ursprünglichen Stephenson-Anordnung des Führerstandes hinter der Feuerbüchse abzuweichen. Diese Ross-Winans-Locomotiven, welche in den Jahren 1848 bis 1856 zumeist für die Baltimore-Ohio geliefert wurden, hatten den Führerstand auf dem Langkessel und führten den Spitznamen Kameele. Unter „Camel class“ ist diese Gattung bis heute in jeder Geschichte des Locomotivbaues vorfindlich. Der oder die Heizer*) hatten hinter der Feuerbüchse ein Schutzdach, das vom Tenderrahmen getragen wurde. Ein solcher „Kameel“führerstand mag ziemlich warm gewesen sein, trotzdem er nach aussen lange nicht so gut abgeschlossen war als die heutigen Stände.

Eine Communication zwischen Führer und Heizer fehlte nicht, da die Heizer von ihrem Stande aus über die schräg abfallende Feuerbüchse den Locomotivführer leicht im Auge behalten konnten.

Die letzten Locomotiven der „Camel class“ verschwanden anfangs der Achtzigerjahre.

Nach Ross-Winans ist kein Versuch mehr gemacht worden, den Führerstand auf den Kessel zu legen, in Zukunft wird auch nie mehr eine solche Construction vorkommen können, da die Locomotivkessel dermalen so hoch liegen und so grosse Durchmesser haben, dass über denselben der nöthige freie Raum für einen Führerstand fehlt. Dagegen wurde von verschiedenen Constructeuren versucht, den Führerstand neben den Kessel zu legen. Alle Doppellocomotiven mit Doppelkessel zeigen diese Bauart. Die Stammutter dieser Locomotivgattung, die Semmering-Concurslocomotive „Seraing“ erbaut 1851, war bereits mit einem solchen Führerstand versehen. Bei den Doppellocomotiven mit Doppelkessel, also allen Fairlielocomotiven, war die Communication zwischen Führer und Heizer eine sehr leichte, da der Heizer ebenfalls in Locomotiv-Längenmitte neben den Feuerthüren seinen Stand hatte.

Der seitliche Führerstand fand weiters ausgedehnte Anwendung bei Locomotiven mit besonders grossen Rostflächen, und zwar (abgesehen von einigen weniger bekannt gewordenen Constructionen) zuerst im Jahre 1877 durch Wootten auf seinen grossen Anthracitbrennern, welche heute noch im Staate New-York und in einigen Theilen von Pennsylvania nachgebaut werden.**)

Seitliche Führerstände wurden im Jahre 1884 auch von Belpaire für die $^{3}/_{4}$ gekuppelten Locomotiven ange-

*) Es waren häufig zwei Heizer in Verwendung.

**) Verbesserte Woottenfeuerbüchse von Baldwin 1899.

ordnet, welche die Schnellzüge Brüssel Basel in der Strecke Brüssel, Midi-Arlon bezw. Luxemburg befördern. Bereits im Jahre 1888 wurden die breiten Feuerbüchsen dieser Locomotiven wieder entfernt und folgedessen normale Führerstände angebracht.

Sowohl Wootten als Belpaire haben Sprachrohrverbindungen zwischen Führer und Heizer angebracht. Ein ähnliches Schutzhaus war bei der Locomotive von Strong (erbaut 1885) angebracht, welche Locomotive der Woottenschen äusserlich ähnelte und wegen verfehlter Kesselanlage — trotz der ausgedehntesten Reclamemacherei — nie in den Besitz einer Bahn überging.

Erwähnt möge noch werden, dass ausser den beiden von Ingenieur Kunze erwähnten Locomotiven auf der Weltausstellung Paris 1900 noch eine dritte Locomotive (Tramways de la Vendée Nr. 1, im Betrieb der französischen Staatsbahnen) zu sehen war, welche den Führerstand vorn hatte. Dieser Umstand war jedoch der Locomotive nicht anzusehen, da sie nicht besonders hierfür construirt war, sondern nur die Vorschrift bestand, den Führerstand voraus*) laufen zu lassen.

Alle diese Versuche, den Führerstand aus seiner normalen Lage hinter der Feuerbüchse wegzulegen, entspringen wohl, wie oben angedeutet nicht dem Bestreben, dem Führer einen günstigeren Platz anzuweisen. Sie sind vielmehr stets darauf zurückzuführen, dass der Constructeur, welcher einem anderen Ziele — zumeist der Rostvergrösserung — zustrebte, den Führerstand nothgedrungen verlegen musste

Der seitlich des Kessels gelegene Führerstand bietet, wie ohne Aufführung von Beweisen einzusehen, dem Führer keinerlei Vortheile, da er die Strecke nicht besser als von rückwärts beobachten kann, vom Gangwerk nicht mehr als von rückwärts hört und sieht, mehr unter der Kesselwärme leidet und von seinem Gehilfen, dem Heizer getrennt ist, was insbesondere bei Anständen an der Armatur recht unangenehm werden kann.

Der vorn gelegene Führerstand bietet dem Führer direct nur Nachtheile, und es soll gerade der Zweck dieser Zeilen sein, dies zu erhärten.

Die bessere Fernsicht ist nur bei gutem Wetter vorhanden, bei Schneetreiben sieht man rückwärts besser als vorn, da der vom Pflug oder den Pflugschaaren aufgeworfene Schnee am rückwärtigen Ende der Locomotive bereits wieder zur Erde sinkt, während man auf der Locomotivbrust, insbesondere bei Staubschnee, vollständig im Finstern stehen würde Das Schutzhaus wäre im Winter zu kühl, da es vom Kessel nicht gewärmt würde, alle Armaturen wären selbst unter der Voraussetzung, dass der Kessel mit der Büchse nach vorne liegt, schwer erreichbar. Der Führer müsste der Strecke den Rücken zuwenden, um einen Blick auf diese zu werfen. Während beim rückwärts liegenden Schutzhaus das Heisslaufen von Bestandtheilen meist zu riechen ist und das Losewerden gehört werden kann, würde der Führer am Vorderstand sich zumeist nur auf das Gesicht bei Tag und sein Gefühl — bei Revision alle 100 oder 200 km — bei Nacht verlassen müssen. Bei Locomotiven, wie die von Thuile, welche den Kessel normal eingebaut haben, kämen hierzu noch eine Menge kleine Nachtheile, wie z. B. die Verschmutzung des Führerstandes beim Rauchkammerreinigen und Siederrohrdurchstossen, der unangenehme Geruch ausgeglühter Rauchkammerthüren. Alle diese Widerwärtigkeiten sind aber nebensächlich gegen den Umstand, dass der Führer der Gefahr ausgesetzt ist, selbst bei leichten Zusammenstössen die jetzt zumeist ohne Verwundung irgend welcher Personen ablaufen, zermalmt und durch Flugasche aus der Rauchkammer verbrannt zu werden. Der Führer würde nicht mehr wie bisher bis zum letzten Moment auf seinem Posten ausharren, wenn er wüsste, dass jeder Zusammenstoss ihm unbedingt den Tod bringt. Dieser Umstand allein wäre genügend, um die jetzige Schutzhausconstruction beizubehalten zu Nutz und Frommen der Führer und im weiteren Sinne des gesammten am gefahrlosen Reisen interessirten Publicums.

Ingenieur Thuile, der Constructeur der in Rede stehenden Schneider-Locomotive, konnte zu keinem Urtheil über sein Schutzhaus kommen, da ihm bei der ersten Probefahrt, als er aus dem etwas breiten Schutzhaus seitlich herausah, der Kopf zerquetscht wurde. Die von Ing. Kunze ebenfalls besprochene „Adriatica"-Type wird wohl nur desshalb nachgebaut werden, weil ihr Erfinder zugleich Maschinen-Chef des Adriatica-Netzes ist.

Wien, am 24 Juli 1901.

Hermann von Littrow.

* * *

Hiezu erhalten wir von Herrn Ing. Kunze die nachfolgenden Bemerkungen. (Anm. d. Red.)

Um im Hinblicke auf die vorstehenden Ausführungen einer irrigen Auslegung meines Aufsatzes in Nr. 21 vom 20. Juli 1901 zu begegnen, bemerke ich ausdrücklich, dass es mir — wie übrigens unter Anderem aus dem Schlusspassus des Aufsatzes mit genügender Klarheit hervorgeht — ebenso ferne gelegen war, der Verlegung des Führerstandes bei Locomotiven nach vorne bedingungslos das Wort zu reden, wie auch die dort behandelten, auf der Weltausstellung Paris 1900 ausgestellt gewesenen zwei Locomotiven*), als die ersten derartigen Ausführungen zu bezeichnen, da ich schon in der Einleitung andere, vereinzelt gebliebene Sonderausführungen — allerdings ohne näher auf dieselben einzugehen — erwähnt hatte. In dieser Hinsicht werden die Mittheilungen H. v. Littrow's, soferne sie mehrere der älteren Sonderanordnungen von

*) In Frankreich werden zumeist auch die Tenderlocomotiven am Endpunkte gedreht, so dass sie immer mit derselben Stirnseite voraus laufen.

*) Die dritte Locomotive mit vorne gelegenem Führerstande wurde nicht weiter in Betracht gezogen, weil bei derselben die Verlegung des Führerstandes nach vorne nur als die Folge einer mit der sonstigen Bauart der Locomotive in keinem unmittelbaren Zusammenhange stehenden Betriebsvorschrift anzusehen ist.

Führerständen betreffen, vielen Lesern zweifellos eine willkommene Ergänzung meines Aufsatzes bieten.

Was die weiteren Erörterungen über den vorne gelegenen Führerstand anbelangt, insbesondere die Anschauung, dass derselbe dem Führer direct nur Nachtheile biete, dürfte hinsichtlich einzelner der angeführten Nachtheile doch wohl Einiges zu entgegnen sein. So ist beispielsweise nicht leicht einzusehen, warum der von dem Schneepfluge oder den Pflugscharen aufgeworfene Schnee die Fernsicht vom rückwärtigen Führerstande aus, inbesondere dann, wenn der Schnee bis dorthin wieder zur Erde sinkt, also gewissermassen den Ausblick zweimal kreuzt, weniger hindern soll, als von dem vorderen Führerstande aus. Der Nachtheil, dass das vorne gelegene Schutzhaus im Winter zu kühl wäre, liesse sich durch Vorsorge einer leicht zu bewerkstelligenden Dampfbeheizung sicherlich besser beheben, als der Nachtheil der grossen Hitze im rückwärts gelegenen Schutzhause während des Sommers. Der Umstand, dass bei dem vorne gelegenen Schutzhause der Führer in Fällen von Zusammenstössen einer viel grösseren Lebensgefahr ausgesetzt ist, bedeutet allerdings einen Nachtheil, der sehr zu Ungunsten des Systemes spricht; das bedingungslose Festhalten an der bisher gebräuchlichen Schutzhausconstruction aus Gründen dieses Nachtheiles erscheint aber immerhin als eine Massnahme, die in anderen Fällen doch auch aufgegeben werden muss, so beispielsweise bei dem jetzt mehrfach und auch für hohe Fahrgeschwindigkeiten in Einführung begriffenen oder geplanten elektrischen Betriebe mit Motorwagen, bei welchen der Führerstand an der vorderen Stirnseite angeordnet ist.

Dass es dem Ingenieur Thuile in Folge eines unglücklichen Zufalles nicht mehr gegönnt war, ein Urtheil über seine Locomotive zu gewinnen, kann wohl nicht zu Ungunsten derselben ausgelegt werden; ebenso dürfte es Manchem widerstreben, den Umstand, dass der Erfinder der „Adriatica"-Type zugleich Maschinenchef des Adriatica-Netzes ist, als ausschlaggebend dafür anzusehen, dass diese Type nachgebaut würde, auch wenn sie eine Schutzhausanordnung hätte, welche „Nutz und Frommen der Führer und im weiteren Sinne des gesammten, am gefahrlosen Reisen interessirten Publikums" gefährden sollte.

Ingenieur Kunze.

Der Betrieb der Localbahnen.*)

Man geht heute, wenigstens bei uns in Oesterreich, nicht mehr mit jenem frischen Wagemuthe an den Bau von Localbahnen, wie kurze Zeit nach dem Erlasse des deutschen (1892) und unseres (1894) Local- und Kleinbahngesetzes. Die Erfahrungen mangelnder Rentabilität haben die maassgebenden Factoren bedenklich gemacht, seitdem die meisten der erbauten Localbahnen nur eine ganz verschwindende Verzinsung, viele nicht einmal die Betriebskosten hereinbringen.

Statt vieler Beispiele sind hier nur die steiermärkischen Landesbahnen (vergl. unsere Mittheilungen über deren Betriebsergebnisse pro 1898 in unserer Nr. 14 d. J.) und auch die Bukowinaer Localbahnen etc. (vergl. unsere Mittheilungen in der „Monatschronik" Juni und Juli 1901 in Nr. 21 und 24 d. J.) zu nennen.

Selbstverständlich ist dieses Missverhältnis zwischen Erwartung und Erfolg in den betheiligten Kreisen schon längst Gegenstand aufmerksamer Prüfung; insbesondere gibt sich die Regierung, überall dort, wo der Staat finanziell interessirt ist und somit eine Handhabe zum Eingreifen hat, alle Mühe, zu helfen und zu bessern. Das Eisenbahnministerium entfaltet seit einiger Zeit in dieser Richtung eine lebhafte Thätigkeit, indem es zunächst Studien anstellen liess und nunmehr zu zweckmässigen Eingriffen übergegangen ist. (Siehe die bereits citirten Mittheilungen.) Der Erfolg wird hoffentlich ein günstiger sein.

Die Literatur hat bisher diesem wichtigen Thema im grossen Ganzen wenig Aufmerksamkeit geschenkt.

Eine tüchtige Studie unter besonderer Berücksichtigung der österreichischen Verhältnisse liegt jetzt von dem Professor der Ingenieurwissenschaften in Prag, dipl. Ingenieur A. Birk vor. Als Zweck seiner Studie bezeichnet Birk, jene Mittel anzuführen und zu besprechen, die es den Localbahnen ermöglichen können, einerseits die ihnen zukommenden Aufgaben intensiver zu erfüllen und andererseits mit geringeren Betriebskosten zu arbeiten, als dies bisher der Fall war. Die Ursachen der geringen Rentabilität der allermeisten Localbahnen sieht Birk in der Geringfügigkeit des Verkehres und in der Höhe der Betriebskosten, und nach diesen beiden Richtungen untersucht er sein Thema.

Zur Hebung des Verkehres schlägt Birk als Hauptmittel die Trennung des Personen- vom Güterverkehre vor, da beider Bedürfnisse so grundverschieden sind, dass sie sich durch einen auf der Combination derselben beruhenden Fahrplan (wenige, gemischte Züge) absolut nicht befriedigen lassen. Der für die Bedürfnisse der Bevölkerung unpassende Fahrplan der meisten Localbahnen ist eine Hauptursache ihrer verschwindend geringen Benützung. Der Strassenverkehr mit seiner unbegrenzten Anpassungsfähigkeit, die viel wichtiger ist, als Schnelligkeit der Fahrt, ist fast überall der weitaus überlegene Concurrent. Häufige und bequeme Darbietung der Beförderungsgelegenheit muss also das Princip eines Localbahnfahrplanes sein. Und dazu ist das Aufgeben des heutigen Hauptbahnzugsystemes und die Einführung eines tramwayartigen Verkehres ganz leichter, kurzer Züge nothwendig. Eine Vorbedingung dieser Einführung wieder ist die Verwendung von Motorwagen, die Verbannung der Dampflocomotiven aus dem normalen Localbahnpersonenverkehr. Birk untersucht nun alle gegenwärtig zur Verfügung stehenden „Selbstfahrer" auf ihre Leistungsfähigkeit und kommt zu dem Resultate, dass heute der Serpollet-Dampfwagen der für Localbahnzwecke brauchbarste Selbstfahrer sei. Dort, wo die Voraussetzung billiger Erzeugung des Stromes vorhanden ist, sei allerdings der elektrische Betrieb jedem anderen vorzuziehen.

Die Dampflocomotive werde nur zur Beförderung der Güterzüge und als Reserve für aussergewöhnliche Verhältnisse, in denen der Motorwagenbetrieb nicht ausreicht, weiter Verwendung zu finden haben.

Der Motorwagenbetrieb werde es auch ermöglichen, die Fahrpreise bedeutend herabzusetzen und damit eine bedeutende Steigerung des Verkehres herbeiführen. Denn heute, da die Fahrpreise der Localbahnen höher gehalten sind als jene der Hauptbahnen, wirken diese Tarife geradezu als

*) Der Betrieb der Localbahnen. Von dipl. Ing. Alfred Birk, Eisenbahn-Oberingenieur a. D., k. k. Professor der Ingenieurwissenschaften in Prag. Sonderabdruck aus der „Zeitschrift für Local- und Strassenbahnwesen" 1900, Wiesbaden. Verlag von J. F. Bergmann. Preis Mk. 4.

Verkehrshindernis. Birk verlangt für die Localbahnen eine grössere Freiheit in der Tariferstellung; sie sollen den Fluctuationen des Marktes leicht, rasch und ohne übermässige Beschränkungen folgen können. Der grössere Verfrächter soll Tarifnachlässe (die allerdings zu veröffentlichen wären) erhalten, weil die Localbahnen sich weit mehr als die Hauptbahn auf den Standpunkt des Kaufmannes, des „Landkrämers“ stellen müssen.

Ebenso wichtig wie die eben angedeuteten Mittel zur Hebung des Verkehres sind die Mittel zur Herabsetzung der Betriebskosten. Birk findet da in der Betriebsweise des Landkrämers das Princip, nach welchem eine Localbahn — mutatis mutandis — zu betreiben sei, nämlich thunlichste Vereinigung aller Geschäfte in wenige Hände, directer Verkehr mit den kleinsten Kunden, Einfachheit in der Geschäftsführung. In dieser Organisation, die sich bei den Schmalspurbahnen Sachsens, Schleswigs und andernorts bewährt habe, liege die Zukunft der Localbahnen.

Wie der Grundsatz durchzuführen sei, bespricht nun Birk nach den einzelnen Dienstzweigen getrennt. Unter dem Titel Centralverwaltung gibt er folgende Rathschläge: Einzelne Bahnlinien, ja selbst ganze Netze von Localbahnen werden vortheilhaft von der anschliessenden Hauptbahn verwaltet, wodurch der eigene, kostspielige Verwaltungsapparat entfällt. Die Hauptbahn soll mit den Selbstkosten entschädigt werden. Bei Schaffung einer eigenen Centralverwaltung soll man die einzelnen Dienstzweige möglichst in einer Hand vereinigen.

An der Spitze des äusseren Dienstes stehe ein Betriebsleiter (etwa der Vorstand der Anschlussstation), der Kenntnisse aus allen Dienstzweigen haben müsse. Etwas concretere Vorschläge bringt Birk über den Bahnerhaltungs- und den Bahnaufsichtsdienst. Das Personal soll in der Regel lediglich aus der erforderlichen Anzahl von Bahnmeistern bestehen, die eine Partie möglichst ständiger Bahnerhaltungsarbeiter haben sollen, zumindest vier; der Bahnmeister selbst solle grössere Strecken, etwa 15 km erhalten und eine Draisine, und alle kleineren Arbeiten selbst besorgen. Bei den steiermärkischen Landesbahnen haben sich die Bahnmeister mit den Strassenmeistern und den Werkmeistern der an der Bahn liegenden Fabriken geeinigt, dass diese die geschulten Bahnarbeiter ständig in ihren Dienst nehmen, sie aber im Bedarfsfalle dem Bahnmeister überlassen, so dass die Bahnerhaltungskosten sehr wesentlich reducirt wurden, indem es Monate gab, während welcher gar keine Bahnarbeiter zur Verwendung gelangten, während früher Partien von zwei bis vier Mann ständig in Arbeit waren.

Bahnaufsichtspersonal sei im Allgemeinen überflüssig. In den meisten Fällen könne man sich durch einfache mechanische Mittel (selbstthätige Wegsschranken u. dgl.) helfen. Sehr vortheilhaft sei ferner die Anwendung selbstthätiger Signale, bei dichtem Zugverkehre und einfacher Betriebsorganisation.

Im Verkehrsdienste seien ebenfalls wesentliche Ersparnisse zu machen, hauptsächlich durch einfachste Gestaltung des ganzen Dienstes, Besorgung des Dienstes durch Bahnagenten (modernisirte „Postmeister“), was sich in mehreren Ländern bestens bewährt habe. Der Zugverkehrsdienst soll nur in den Händen des Zugführers sein, wodurch eigene Verkehrsbeamte entfallen; dieses System sei ohneweiters bei Motorwagenbetrieb möglich.

Zum Schlusse meint Birk, dass die Ursache alles Uebels der Localbahnen in der schablonenhaften Anwendung der Hauptbahneinrichtungen liege, dagegen helfe nur eine gründliche Reform des gesammten Betriebes unter strengster Wahrung der Eigenart der Localbahnen.

Aus diesem Referate ist wohl ersichtlich, dass Birk sein Thema ziemlich eingehend und vielseitig anpackt; dennoch ist seine Darstellung nicht erschöpfend, insbesondere was die Ursachen der mangelnden Rentabilität und die Mittel zur Abhilfe betrifft. In ersterer Hinsicht wären die viel zu hohen „Eitelkeits“-Anforderungen des Publicums, Leistungsfähigkeitsanflagen des Militärs, unrichtige, rein technische, nicht commercielle Trassirung etc., in letzterer Hinsicht verschiedene organisatorische, administrative, juristische und betriebstechnische Erleichterungen überhaupt und im Detail noch eingehender zu besprechen und anzugeben gewesen. Auch scheint mir Birk sich viel mehr von den Selbstfahrern zu versprechen, als dieses Tractionsmittel wird halten können.

Nichtsdestoweniger ist die Arbeit Birk's als eine höchst verdienstliche anzuerkennen, weil sie zuerst in systematischer, von theoretischem Wissen und praktischer Erfahrung geleiteter Weise die auftauchenden Fragen und Mittel zur Darstellung gebracht hat. Zweifellos wird die Anregung andere zu weiteren Studien, Arbeiten und Versuchen anregen und so den Nutzen schaffen, den eine literarische Arbeit überhaupt schaffen kann: die Erkenntnis um ein gut Stück vorwärts bringen. Dr. Hilscher.

Monats-Chronik. — August 1901.

Neue Concessionen: Mit Urkunde vom 3. August 1901 wurde die Concession zum Baue und Betriebe der Localbahn von Nixdorf nach Rumburg mit der Abzweigung von Herrnwalde nach Schönlinde, mit Urkunde vom 6. August 1901 die Concession zum Baue und Betriebe der Localbahn von Lundenburg (unter Benützung einer Theilstrecke der Linie Lundenburg—Zellerndorf der Kaiser Ferdinands-Nordbahn) nach Eisgrub und mit Urkunde vom 7. August 1901 die Concession zum Baue und Betriebe der Localbahn von Karlsbad (Dallwitz) nach Merkelsgrün ertheilt.

Betriebseröffnungen: Am 6. August 1901 wurden die Donaucanal-Linie Heiligenstadt—Hauptzollamt, sowie die Verbindungscurve der Donaucanal-Linie mit der Gürtel-Linie Brigitta-Brücke—Nussdorferstrasse der Wiener Stadtbahn dem öffentlichen Verkehre übergeben. Hiemit ist das grosse Werk der Wiener Stadtbahn zum vorläufigen Abschlusse gebracht. Am gleichen Tage wurde die normalspurige Theilstrecke Neuhof a. S.—Cerčan—Pišely sammt der Abzweigung von Rattaj nach Kacow der Localbahn Kolin—Cerčan dem allgemeinen Verkehre übergeben. Am 7. August 1901 wurde die elektrische Localbahn Brüx—Oberleutensdorf—Johnsdorf für den allgemeinen Verkehr eröffnet.

Verkehrsstörungen: In Folge Hochwasserschäden waren im Berichtsmonate verschiedene Bahnstrecken in Salzburg, Tirol, Böhmen und Galizien unterbrochen, so dass der Personenverkehr entweder ganz eingestellt war oder nur durch Umsteigen ermöglicht wurde und der Güterverkehr über Hilfsrouten geleitet werden musste.

Wichtige Projecte: Unter den Projecten, welche die Einbeziehung von Maria-Zell in das Eisenbahnnetz bezwecken, ist das von einem Consortium verfolgte Project einer schmalspurigen elektrischen Bahn von Gross-Reifling über Palfau, Wildalpen, Weichselboden, Rasing nach Maria-Zell von Interesse. Die Realisirung dieses Projectes wäre die Herstellung der ersten elektrischen Bahn von einer namhaften Längenausdehnung

in Oesterreich und die Realisirung der ersten elektrischen Bahn mit der Spurweite der bosnischen Bahnen, nämlich von 0·76 m. Das Consortium hat in den jüngsten Tagen das generelle Project für die Theilstrecke Gross-Reifling—Wildalpen dem k. k. Eisenbahnministerium vorgelegt. Für diese Theilstrecke hat das Land Niederösterreich unter der Bedingung, dass diese Strecke bis zum 1. September 1903 der Vollendung zugeführt wird, eine Subvention im Betrage von K 600.000 zugesichert. Der steierische Landtag dürfte sich, wie nach dem bisherigen Stande der bezüglichen Verhandlungen mit dem steierischen Landesausschusse erwartet werden kann, in dem Falle, als diese Bahn bis Kernhof weitergeführt würde, zu einer Subvention im Betrage von einer Million Kronen bereit finden.

Eisenbahnbau: Der bisherige Bahnhof in Amstetten reicht schon seit längerer Zeit für den grossen Verkehr, der daselbst abzuwickeln ist, nicht aus. Es wurde deshalb von der Staatseisenbahn-Verwaltung der vollständige Umbau der Bahnhofanlagen beschlossen. Die Kosten des Umbaues, bezw. die Erweiterung des Bahnhofes werden sich auf K 6—7,000.000 belaufen. Im Ganzen werden drei neue Perrons angelegt werden und diese durch einen unterirdischen Gang miteinander verbunden. Rechts wird ein neues Aufnahmsgebäude, links ein neues Frachtenmagazin und weiter eine neue Heizhausanlage errichtet werden. Ferner werden neue Geleise für den Frachtenverkehr, ein sogenanntes Hofzuggeleise u. a. m. gelegt werden. Der Frachten- und Personenverkehr werden vollständig von einander getrennt.

In den Erläuterungen zu der Investitionsvorlage erscheint unter den durchzuführenden Investitionen die Herstellung eines dritten und vierten Geleises auf der Strecke Hütteldorf—Purkersdorf angeführt. Wie verlautet, sind die Studien für diese Geleiseanlage bereits eingeleitet worden. Die Gesammtkosten hiefür sind mit K 2,600.000 veranschlagt.

Betriebseinnahmen: Nach den vorläufigen Ausweisen stellen sich die Betriebseinnahmen der grösseren österreichischen Privatbahnen im Monate August 1901 im Vergleiche zu dem gleichen Monate des Vorjahres, wie folgt:

	August 1901	Gegen August 1900
	Kronen	
Aussig-Teplitzer Eisenbahn	1,283.513	+ 3.119
Böhmische Nordbahn	908.320	— 99.910
Buschtěhrader Eisenbahn Lit. *A*	698.455	— 52.600
„ „ Lit. *B*	1,280.112	— 173.500
Kaiser Ferdinands-Nordbahn	6,992.017	— 775.320
Oesterr. Nordwestbahn; garant. Netz	2,165.271	— 124.243
„ „ Ergänz. Netz	1,288.544	— 292.711
Südbahn-Gesellschaft	8,976.357	— 469.935
Oest.-ung. Staats-Eisenbahngesellschaft	4,951.407	— 406.769
Südnorddeutsche Verbindungsbahn	701.628	— 112.773

Die rückläufige Tendenz der Einnahmen zeigt sich auch im Berichtsmonate und es ist leicht vorauszusehen, dass die Dividenden der Privatbahnen heuer empfindliche Schmälerungen erfahren werden. Besonders empfindlich ist der Rückgang in den Einnahmen der Kaiser Ferdinands-Nordbahn, welcher in erster Linie auf die Stockung des Kohlenverkehres infolge der geminderten Beschäftigung der industriellen Anlagen aller Zweige zurückzuführen ist.

Betrieb: Der Eisenbahnminister hat an sämmtliche Staatsbahn-Directionen einen Erlass gerichtet, in welchem dagegen Stellung genommen wird, dass bei den Personenzügen zu viel Waggons und zu viel Zugsbegleitungs-Personal verwendet werde. Es heisst in dem Erlasse: „Bei den in letzter Zeit vorgenommenen Streckenbereisungen wurde constatirt, dass bei den meisten Personenzügen und einzelnen Güterzügen die Anzahl der verwendeten Zugsbegleiter weder der Garniturstärke noch der Personenfrequenz entspricht und zu reichlich bemessen ist, dass trotz unbedeutendem Gepäcksverkehr Gepäcks-Conducteure beigestellt und auch bei anderen als den Manipulations-Güterzügen Manipulanten geführt werden. Desgleichen wurde die Wahrnehmung gemacht, dass trotz wiederholter Weisungen in die Personenzüge zu viel Wagen, insbesondere der ersten und zweiten Classe, eingestellt und nicht entsprechende Vorkehrungen getroffen werden, um die Zugsgarnituren den wirklichen Bedürfnissen angemessen zu bilden und dadurch an Personal und Betriebsmitteln zu sparen. Nachdem in dieser unökonomischen Gebahrung ein wesentlicher Grund für die ungünstigen Betriebsergebnisse erblickt werden muss, sehe ich mich veranlasst, die Staatsbahn-Directionen aufzufordern, auch in dieser Richtung ihre pflichtgemässe Obsorge nicht ausser Acht zu lassen und die berufenen Organe zur grösseren Aufmerksamkeit zu verhalten." Der Erlass schliesst mit der Ankündigung, dass in der nächsten Zeit durch Organe des Eisenbahnministeriums eine Revision der Züge vorgenommen werden wird, von deren Ergebnis die weiteren Massnahmen abhängen werden.

Bei den österreichischen Staatsbahnen ist die Einführung des Fahrens in Raumdistanz — elektrische Blockirung, Zugmeldeposten, Fahren in Stationsdistanz — anstandslos vor sich gegangen. Diese Einrichtung hat bei den vom Staate betriebenen Bahnen sich bestens bewährt. Es sind hiebei keinerlei Erscheinungen zu Tage getragen, welche insbesondere hinsichtlich der Zugmeldeposten den bei der Einführung der letzteren von verschiedenen Seiten geltend gemachten Bedenken auch nur den Schein der Berechtigung verliehen hätten. Die Thatsache, dass auch auf dem überwiegendsten Theile der österreichischen Privatbahnen im Sinne der auf den österreichischen Staatsbahnen im Jahre 1898 zur Durchführung gelangten und vom Eisenbahnministerium den Privatbahnen zur Annahme empfohlenen Einrichtungen schon gegenwärtig in Raumdistanz gefahren wird, wobei die Zugfolge in Stationsdistanz einen breiten Raum einnimmt, in Verbindung mit den seither bei den österreichischen Staatsbahnen gemachten sehr günstigen Erfahrungen hat nun das Eisenbahnministerium veranlasst, in einem vor Kurzem an sämmtliche Privatbahnen gerichteten Erlasse für die vollständige Beseitigung des Fahrens in Zeitdistanz und für die obligatorische Einführung des Fahrens in Raumdistanz auf sämmtlichen österreichischen Eisenbahnen den Termin Ende 1903 in Aussicht zu nehmen.

Die ungünstigen Erfahrungen, welche mit dem in Wien bei den Strassenbahnwagen in Verwendung stehenden Schutzrahmen gegen das Ueberfahren von Personen gemacht wurden, haben dem Eisenbahnministerium Anlass geboten, die seiner Aufsicht unterstehenden Strassenbahn-Verwaltungen mit dem Studium von Schutzvorrichtungen anderer Systeme zu beauftragen. Die Aufmerksamkeit dieser Verwaltungen wurde insbesondere auf die in den Vereinigten Staaten von Nordamerika und in Canada verwendeten Auffangvorrichtungen hingelenkt. Die zahlreiche Verwendung derselben — eine ist an mehr als 7500 Wagen in 200 Städten angebracht — spricht für die Brauchbarkeit der gedachten Vorrichtungen. Auch eine von Joseph Guth in Wien construirte Schutzvorrichtung scheint der Erprobung würdig zu sein. Die Studien werden in Anbetracht der Dringlichkeit der Sache mit solcher Raschheit in Angriff zu nehmen und durchzuführen sein, dass bis Ende October laufenden Jahres bereits Anträge gestellt werden können. Das Eisenbahnministerium hat sich vorbehalten, die betreffen-

den Anträge zum Ausgangspunkte der zur Wahrung der körperlichen Sicherheit der Passanten unbedingt erforderlichen weiteren Verfügungen zu machen.

Zwischen der Reichenberg — Gablonz — Tannwalder Bahn und der Südnorddeutschen Verbindungsbahn, die bisher den Betrieb der ersteren Bahn führt, sind seit längerer Zeit Verhandlungen wegen Aenderungen der Bestimmungen des Betriebsvertrages in Schwebe gewesen. Den Anlass zu diesen Verhandlungen bot der Bau der Linie von Tannwald nach Grünthal. Die Verhandlungen führten zu keinen Ergebnissen und der Betrieb der Eisenbahn Reichenberg — Gablonz — Tannwald sowie der Fortsetzung von Tannwald nach Grünthal wird vom 1. Juli 1902 ab von der Staatseisenbahn-Verwaltung übernommen werden. Die Kündigung des Betriebsvertrages mit der Südnorddeutschen Verbindungsbahn ist bereits erfolgt.

Abfertigungswesen: Die Wiener Handels- und Gewerbekammer hat an das k. k. Eisenbahnministerium das Ersuchen gestellt, dahin zu wirken, dass dem Reisenden ausser dem Gepäcksscheine, welcher gegenwärtig bei Aufgabe von Reisegepäck übergeben wird, der aber bei Empfang des Gutes in der Abgabestation zurückgestellt werden muss, ein zweiter Ausweis eingehändigt werde, welcher als eventueller Reclamationsbehelf dienen könne. Das k. k. Eisenbahnministerium hat nunmehr die Anordnung getroffen, dass versuchsweise für Reisegepäck, welches im Localverkehre der k. k. österreichischen Staatsbahnen zur Beförderung gelangt, den Parteien über Verlangen ausser dem Gepäcksscheine eine Abschrift des Gepäcksscheines auszufolgen ist.

Die Ausfertigung dieser Abschriften hat mit Tinte oder Tintenstift auf einer neu aufgelegten Drucksorte zu erfolgen, und zwar nach Wahl der Partei in der Versandt- oder in der Bestimmungsstation.

Tarifarisches: Seit einiger Zeit machen die preussischen Staatsbahnen sowohl den österreichischen Staatsbahnen als auch den in Betracht kommenden Privatbahnen bei der Erstellung von directen Tarifen im Verbandsverkehre aus Oesterreich nach Preussen Schwierigkeiten. Der Grund hiefür ist wirthschafts-politischer Natur, was daraus hervorgeht, dass die Weigerung der preussischen Staatsbahnen, directe Tarife zu erstellen, nur von Fall zu Fall bei solchen Artikeln erfolgt, bei denen auf deutscher Seite mehr oder weniger das Interesse besteht, den Export aus Oesterreich zu erschweren. Vor einiger Zeit hat zur Austragung der Angelegenheit eine Conferenz von Vertretern der österreichischen Bahnen mit Delegirten der preussischen Staatsbahnen stattgefunden. In dieser Besprechung wurde das Vorgehen der preussischen Staatsbahnen von den österreichischen Delegirten einer scharfen Kritik unterzogen, indem dieselben erklärten, dass die Haltung der preussischen Staatsbahnen vom Standpunkte des Verkehrsbedürfnisses nicht zu rechtfertigen sei. Von den Delegirten der preussischen Staatsbahnen wurde damals unter dem Eindrucke der Darlegungen der österreichischen Vertreter zugesagt, die Angelegenheit einer gründlichen Untersuchung zu unterziehen und Abhilfe zu schaffen. Trotzdem sind seit dieser Conferenz neuerlich einzelne Fälle eingetreten, in denen die preussischen Staatsbahnen wiederum die Erstellung directer Tarife verweigerten. Das Eisenbahnministerium hat nun namens sämmtlicher österreichischen Bahnen Repressivmassregeln angedroht, die darin bestehen, dass die österreichischen Bahnen gerade bei jenen Artikeln, an deren Ausfuhr die preussischen Staatsbahnen interessirt sind, gleichfalls keine directen Tarife zugestehen werden. In diesem Conflict, der von verkehrs- und handelspolitischer Wichtigkeit ist, dürfte das letzte Wort noch nicht gesprochen sein, man glaubt vielmehr annehmen zu können, dass auch die preussischen Staatsbahnen im eigenen Interesse ihre frühere Haltung wieder einnehmen werden.

Wir berichteten schon, dass das Eisenbahnministerium Verhandlungen mit der Kaiser Ferdinands-Nordbahn über das Ausmaass der zu gewährenden Tarifermässigungen einleiten werde. Besprechungen zwischen dem Ministerium und Vertretern der Kaiser Ferdinands-Nordbahn haben nun seither stattgefunden und sind noch nicht zum Abschlusse gelangt. Die Kaiser Ferdinands-Nordbahn weist hauptsächlich darauf hin, dass das Erträgnis des laufenden Rechnungsjahres wesentlich niedriger ist und daher bei weiteren Tarifermässigungen die Nothwendigkeit vorliegen würde, im nächsten Jahre wieder Tariferhöhungen eintreten zu lassen.

Der Staatseisenbahnrath hat in der jüngsten Frühjahrssession den von den einzelnen Ausschüssen wegen Förderung der Ausfuhr der einzelnen Artikel gestellten Anträgen zugestimmt. Da es wünschenswerth erschien, dass die Privatbahnen den von den Staatsbahnen in Angelegenheit der Ausgestaltung der Exporttarife eingeleiteten Massnahmen sich anschliessen, hat das Eisenbahnministerium in einem an die Privatbahnen gerichteten Erlasse den Verwaltungen die Erspriesslichkeit eines hierauf bezüglichen mündlichen Meinungsaustausches nahegelegt und sie zur Beschickung einer Conferenz eingeladen.

Aus Kreisen der Interessenten wurde eine Aenderung des seit dem Jahre 1897 giltigen Getreidetarifes für den österreichisch-russischen Verkehr angeregt. Das Eisenbahnministerium hat daher die Abhaltung einer Conferenz am 14. August 1901 beschlossen, in der den Interessenten Gelegenheit geboten war, ihre Wünsche und Erfahrungen zur Geltung zu bringen. Hiebei wurden die seit dem Jahre 1897 gewonnenen Erfahrungen eingehend erörtert und die Nothwendigkeit anerkannt, dem Bestreben, die Getreideausfuhr aus Russland über die Ausbruchstationen Sosnowice und Alexandrowo, bezw. über die Hafenplätze Odessa und Königsberg zu leiten, durch entsprechende, die österreichische Landwirthschaft nicht beeinträchtigende Tarifmassnahmen entgegenzutreten und dem Getreidehandel in den Grenzstationen Nowosielitza, Brody und Podwoloczyska die Möglichkeit zu erhalten, sich in entsprechender Weise auch weiterhin zu bethätigen. Die Tarifänderungen, die insoferne dringlich sind, als in diesem Jahre die südwestlichen Gouvernements Russlands eine gute Ernte zu verzeichnen haben, dürften bald erfolgen.

Finanzielles: Der Oesterreichischen Nordwestbahn ist vor Kurzem — wie wir schon berichteten — die Bewilligung zur Aufnahme einer schwebenden Schuld im Höchstbetrage von vier Millionen Kronen für das garantirte Netz gewährt worden. Zugleich wurde die Genehmigung ertheilt, dass die Zinsen dieser schwebenden Schuld die Betriebsrechnung belasten. Die Vertreter der Gesellschaft haben jüngst das diesbezügliche Protokollar-Uebereinkommen unterfertigt, allein es wird vorläufig noch nicht in Wirksamkeit treten, da durch eine Mittheilung, welche die Gesellschaft zugleich an die Aufsichtsbehörde gelangen liess, eine Aenderung der Situation eingetreten ist. Die Gesellschaft erklärte nämlich, dass sie nicht in der Lage sei, mit einem Betrage von vier Millionen Kronen auch nur für die dringendsten Investitionen des garantirten Netzes ihr Auslangen zu finden und hat drei Zuschriften an die Regierung gerichtet, welche sich auf die Sicherung des Investitions-Bedarfes des garantirten Netzes, zugleich aber auch der Elbethalbahn und der Süd-norddeutschen Verbindungsbahn beziehen. In Bezug auf das garantirte Netz ersucht die Gesellschaft um die Einleitung neuer Verhandlungen, in welchen der Betrag von vier Millionen Kronen eine Er-

höhung erfahren soll. Eine concrete Ziffer wird in dieser Zuschrift nicht angegeben; wie verlautet, soll jedoch die Nordwestbahn zumindest eine Summe von neun Millionen Kronen beanspruchen, durch welche der Investitions-Bedarf des garantirten Netzes für die nächsten zwei Jahre gedeckt werden soll. Bezüglich der Elbethalbahn ersuchte die Nordwestbahn um die Einleitung von Verhandlungen behufs Genehmigung der Ausgabe eines Prioritäts-Anlehens für dieses Netz. Hinsichtlich der Süd-norddeutschen Verbindungsbahn wies die Gesellschaft gleichfalls auf den nothwendigen Investitions-Bedarf hin, der durch eine schwebende Schuld seine Bedeckung finden soll. Ueber die Geldbeschaffung für das garantirte Netz, die Elbethalbahn und die Süd-norddeutsche Verbindungsbahn werden mit der Gesellschaft Verhandlungen eingeleitet werden, deren Zeitpunkt gegenwärtig noch nicht bestimmt ist.

Das zwischen der österreichischen Regierung und der Kaschau-Oderberger Eisenbahn in Aussicht genommene Uebereinkommen, durch das für die Durchführung der auf der österreichischen Linie erforderlichen Investitionen Vorsorge getroffen werden sollte, ist, da die ungarische Regierung — wie wir schon mittheilten — ihre Zustimmung versagte, hinfällig geworden. Die Kaschau-Oderberger Eisenbahn muss daher bis zu dem Zeitpunkte der Wiederaufnahme und des Abschlusses der Verhandlungen alle Aufmerksamkeit anwenden, damit der Verkehr auf der österreichischen Linie ungeachtet der Unzulänglichkeit der Betriebseinrichtungen klaglos und den Anforderungen der Verkehrssicherheit entsprechend abgewickelt werde. Die Wiederaufnahme der Verhandlungen ist aber jedenfalls bald zu gewärtigen.

Die zwischen den Vertretern der Regierung und der Bozen-Meraner Bahn wegen des von dieser Bahn zu den Kosten des Baues der Vintschgaubahn zu leistenden Beitrages gepflogenen Verhandlungen haben eine Verständigung ergeben. Hienach verpflichtet sich die Bozen-Meraner Bahn, den Betrag von K 1,600.000 gegen Uebernahme von Stammactien der Vintschgaubahn zu deren Baukosten beizusteuern. Die Concessionirung soll erst erfolgen, wenn die neue Gesellschaft errichtet sein wird. Die Geldmittel für die zum Nennwerth zu übernehmenden Stammactien, sowie für den weiteren eigenen Investitionsbedarf der Bozen-Meraner Bahn hat die Gesellschaft durch ein auf die Bozen-Meraner Bahn einzuverleibendes Anlehen im Höchstbetrage von K 3,000.000 zu beschaffen. Da es im Interesse eines möglichst ökonomischen Betriebes liegt, die Betriebsführung in einer Hand zu vereinigen, ist der einheitliche Betrieb der Bozen-Meraner Bahn und der Vintschgaubahn in Aussicht genommen und kommen hiebei als betriebführende Unternehmung in erster Linie die Staatseisenbahnverwaltung, in zweiter Linie die Südbahn, in dritter Linie die Bozen-Meraner Bahn in Betracht. Das Uebereinkommen würde nach seinem Inhalte nicht in Kraft treten, wenn nicht rechtzeitig über die künftige Betriebsführung Abmachungen zu Stande kommen, oder wenn die Staatsverwaltung das concessionsmässige Einlösungsrecht rücksichtlich der Bozen-Meraner Bahn ausüben sollte.

Juristisches: Die Bau- und Betriebsgesellschaft der städtischen Strassenbahnen hat in den letzten Tagen die Commune Wien verständigt, dass sie bei dem Landesgerichte Wien gegen sie eine Präjudicial-Klage überreicht habe, durch welche festgestellt werden soll, dass der Gesellschaft das Recht zustehe, die Leitung der elektrischen Speisekabel selbst herzustellen. Die seit langer Zeit in dieser Frage schwebende Differenz zwischen Gemeinde und Gesellschaft soll nun im Wege der richterlichen Entscheidung ausgetragen werden. Die Gemeinde stützt ihr Recht, diese Anlagen selbst auszuführen, auf den § 15 des Bau- und Betriebsvertrages. Die Angelegenheit ist von einer bedeutenden finanziellen Tragweite für die Gesellschaft, da die letztere in dem Falle, als sie in dem Processe nicht obsiegen sollte, verpflichtet wäre, das von der Commune für die Anlage dieser Speisekabel aufgewendete Capital zu amortisiren und zu verzinsen, weil ferner der zwanzigpercentige Aufschlag, den die Commune als Nutzen berechnet, sich auf ein erhöhtes Anlage-Capital erstrecken, und weil hiedurch der Preis des elektrischen Stromes unerlich vertheuert werden würde. In dem Entwurfe des Vertrages findet sich folgende Bestimmung: „Für den Fall, dass die Speiseleitungen durch die Gemeinde hergestellt werden, sind die Kosten derselben dem Anlage-Capital zuzuschlagen und sollen die jährlichen Abschreibungen zehn vom Hundert betragen.“ Die Gesellschaft stützt ihr Recht, Speisekabel zu legen, gleichfalls auf den Vertrag sowie auf die Entstehung des letzteren und erklärt, dass die technischen Voraussetzungen, unter welchen der Vertrag zu Stande kam, für die Anschauung der Gesellschaft sprechen.

Der Bau- und Betriebsgesellschaft der städtischen Strassenbahnen soll nach einem Beschlusse des Stadtrathes eine Conventionalstrafe von K 50 000 auferlegt werden, weil die Gesellschaft den Umbau der Ringstrassenlinie von der Aspernbrücke über den Franz-Joseph-Quai und den Ring bis zur Aspernbrücke, der im Baujahre 1900 hätte vollendet werden müssen, trotz der zweimaligen Aufforderung der Gemeinde Wien bisher nicht beendigt hat. Die Strafbestimmungen welche der Gemeinde gegen die Gesellschaft zu Gebote stehen, werden im § 33 des zwischen beiden Contrahenten geschlossenen Vertrages festgesetzt. Die Gemeinde ist danach berechtigt, falls die Gesellschaft trotz zweimaliger, mit vierzehntägigem Zwischenraum erfolgter Aufforderung der Commune mit dem Um- und Neubau einer Linie nicht rechtzeitig beginnen oder denselben ohne triftigen Grund unterbrechen oder innerhalb der festgesetzten Baufrist den Bau nicht vollenden oder die vollendete Linie nicht dem Betriebe übergeben sollte, eine Vertragsstrafe bis zur Höhe von K 50.000 über die Gesellschaft zu verhängen. Die Baufristen regelt § 10 des Vertrages, welcher für den Um-, beziehungsweise Neubau jeder einzelnen Linie ein volles Baujahr, von der Genehmigung der Baupläne an gerechnet, festsetzt. An diesen Bautermin wird jedoch eine wichtige Voraussetzung geknüpft; dass nämlich vor der Inangriffnahme des Bahnbaues alle seitens der Gemeinde rücksichtlich der Strassenherstellung herbeizuführenden Vorbedingungen erfüllt sind. Die Bau- und Betriebsgesellschaft soll, wie verlautet, den Standpunkt einnehmen, dass dieser Voraussetzung seitens der Gemeinde nicht Genüge geschehen sei, dass ferner nach § 10, Alinea a), der Umbau des gesammten bestehenden Netzes erst bis zum 1. Jänner 1902 vollendet sein müsse, daher die Gemeinde keinesfalls vor diesem Termine eine Conventionalstrafe beschliessen dürfe. Die Gesellschaft wird daher, wenn ihr der Beschluss der Commune bekannt geworden sein wird, zuerst eine Vorstellung an die Gemeinde richten und, wenn ihr nicht stattgegeben werden sollte, den Processweg vor dem ordentlichen Richter betreten.

Ein Prager Rechtshörer hatte bei der Casse der Aussig-Teplitzer Bahn in Teplitz in czechischer Sprache eine Fahrkarte nach Prag verlangt, welche nicht ausgefolgt werden konnte, „weil der Bahnbeamte der czechischen Sprache nicht mächtig war“. Als der Student sodann ohne Fahrkarte in den Zug stieg, wurde ihm die Strafgebühr von 42 Heller abgenommen, welche er im Wege der Klage von der Bahn zurückverlangte. Das Bezirksgericht hat die Klage abgewiesen, weil die für öffentliche Behörden und Staatsbahnen geltenden Sprachenvorschriften auf Privatbahnen keine Anwendung finden, daher in der Anstellung von der czechischen Sprache nicht mächtigen Beamten ein Verschulden der Bahn nicht erblickt werden kann.

CHRONIK.

Transporteinnahmen der k. k. österreichischen Staatsbahnen und der vom Staate für eigene Rechnung betriebenen Bahnen, einschliesslich der Wiener Stadtbahn im Juli 1901. Im Juli 1901 betrugen die Einnahmen im Personenverkehre K 8,150.800 (7,462 900 Reisende), im Güterverkehre K 13,854 900 (2,703.600 t), in Summa K 22,005.700.

Hievon entfallen auf die westlichen Staatsbahnen im Personenverkehre K 6,342.900 (6,539.900 Reisende), im Güterverkehre K 10,127.000 (2,169 200 t) und auf die Staatsbahnen in Galizien im Personenverkehre K 1,807.900 (923.000 Reisende), im Güterverkehre K 3,727.900 (534.400 t).

Gegen Juli 1900 ergibt sich im Personenverkehre eine Mehreinnahme von K 13.806 (+ 145.370 Reisende), im Güterverkehre dagegen eine Wenigereinnahme von K 575.118 (— 170.585 t). Die Mehreinnahme im Personenverkehre resultirt aus einer Wenigereinnahme auf den westlichen Staatsbahnen in der Höhe von K 27.658 (+ 51 842 Reisende) und einer Mehreinnahme auf den Staatsbahnen in Galizien per K 41.464 (+ 93.528 Reisende). Die Mindereinnahme im Güterverkehre setzt sich zusammen aus einer Wenigereinnahme auf den westlichen Staatsbahnen per K 629.979 (— 164.960 t) und einer Mehreinnahme auf den Staatsbahnen in Galizien von K 54 861 (— 5625 t).

In den Ergebnissen der westlichen Staatsbahnen sind jene der Wiener Stadtbahn inbegriffen. Dieselben betrugen im Juli 1901 im Personenverkehre K 401.900 (2,589.400 Reisende), im Güterverkehre K 55.300 (28.600 t), und im Juli 1900 im Personenverkehre K 402.200 (2,590.559 Reisende), im Güterverkehre K 50.336 (21.601 t).

Ohne die Wiener Stadtbahn ergibt sich bei den westlichen Staatsbahnen im Personenverkehre eine Wenigereinnahme von K 27.358 bei einer Mehrfrequenz von 53 001 Reisenden und im Güterverkehre eine Verminderung der Einnahme und der beförderten Menge um K 634.943, bezw. 171.959 t.

Die geringere Einnahme im Personenverkehre der westlichen Staatsbahnen erklärt sich hauptsächlich durch den in Folge des Fehlens des Verkehres zur Pariser Weltausstellung schwächeren Fernverkehr im Juli l. J., dann auch dadurch, dass der Juli v. J. fünf Sonntage, welche durch den Ausflugsverkehr regelmässig höhere Einnahmen bringen, zählte, während in den Berichtsmonat nur vier Sonntage fielen.

Die Zunahme der Frequenz ist auf den etwas stärkeren Nahverkehr einiger Directionsbezirke zurückzuführen, durch welchen jedoch der erwähnte Einnahmenausfall aus dem Fernverkehre nicht wettgemacht wurde.

Auch auf den Staatsbahnen in Galizien ist die Einnahmen- und Frequenzsteigerung im Personenverkehre vorwiegend den Fahrten auf kurze Entfernungen zuzuschreiben.

Der Ausfall im Güterverkehre der westlichen Staatsbahnen ist zum grössten Theile auf die Wenigerbeförderung von Kohle (ca. 10.000 Wagen) zurückzuführen.

Dieser Rückgang erklärt sich dadurch, dass der Bezug von Kohle im Juli v. J., in Folge der Nachwirkung des Ausstandes der Kohlenarbeiter und der vollständigen Erschöpfung der Vorräthe bei den Consumenten, in ungewöhnlich hohem Maasse erfolgte, während im Juli l. J. der Kohlenbezug wieder in normaler Weise vor sich ging. Eine geringere Verfrachtung ist ausserdem noch bei den Artikeln Eisen, Eisenwaaren, Malz und Sammelgüter, sowie bei den lebenden Thieren vernehmbar.

Die auf den Staatsbahnen in Galizien ersichtliche geringe Steigerung der Einnahmen, bei einer gleichzeitigen Verminderung der gefahrenen Menge hat ihre Ursache in der Wenigerbeförderung solcher Artikel (Bruchsteine, Sand etc.), welche ein geringes Frachteinkommen liefern, und in der etwas grösseren Verfrachtung des im allgemeinen auf grössere Entfernungen beförderten und daher höhere Einnahmen liefernden Artikels Getreide.

Vom 1. Jänner bis 31. Juli 1901 betrugen die Einnahmen der k. k österreichischen Staatsbahnen und der Wiener Stadtbahn zusammen K 132,633 000 (+ 3,036.687 gegen den gleichen Zeitabschnitt des vorigen Jahres), die Einnahmen der Wiener Stadtbahn allein K 2,977.785 (+ K 300.841), endlich die Einnahmen der österreichischen Staatsbahnen ohne die Wiener Stadtbahn K 129,655.215 (+ 2,735.846).

Eisenbahnverkehr im Monate Juli 1901. Im Monate Juli d. J. wurden folgende Eisenbahnstrecken dem öffentlichen Verkehre übergeben:

am 2. Juli die 1·585 km lange Strecke Remise Hernals—Dornbach, ferner

am 3. Juli die 2·615 km lange Strecke Wollzeile—Landstrasse Hauptstrasse—Erdbergerstrasse—Schlachthausgasse und die 3·322 km lange Strecke St. Marx—Simmering Hauptstrasse—Remise I in Simmering—Molitorgasse; schliesslich am 13. Juli die 3·554 km lange Strecke Ringstrasse—Babenbergerstrasse—Rudolfsheim Pferdebahnremise und die 0·506 km lange Strecke Mariahilferstrasse—Remise Wienzeile in der Winkelmannstrasse, der Bau- und Betriebsgesellschaft für städtische Strassenbahnen in Wien;

am 16. Juli die 14·050 km lange Strecke Landesgrenze bei Uskoplje-Gravosa und am 17. Juli die 51·448 km (hievon 7·543 km in der Sutorina) lange Strecke Landesgrenze bei Glavska-Zelenska der k. k. österreichischen Staatsbahnen;

am 21. Juli die 1·970 km lange Theilstrecke Erlach—Zell am Ziller der Zillerthalbahn;

am 23. Juli die 26·265 km lange Localbahn Lambach—Haag am Hausruck, im Betriebe der k. k. österreichischen Staatsbahnen.

Im Monate Juli d. J. sind auf den österreichischen Eisenbahnen im Ganzen 16,609.012 Personen und 8,797.323 t Güter befördert und hiefür K 54,008.074 eingenommen worden, was einer Einnahme von K 2762 entspricht.

Im Juli des Vorjahres betrug die Anzahl der beförderten Personen 16,433.108 und die Menge der beförderten Güter 9,283.955 t Die daraus entsprungenen Einnahmen waren zusammen K 56,299·336, d. i. K 2934 per 1 km. Es ergibt sich also für den Monat Juli 1901 gegen jenen 1900 eine Abnahme an kilometrischen Einnahmen um 5·9%.

In den ersten sieben Monaten 1901 war auf den österr. Eisenbahnen ein Gesammtverkehr von 94,103.070 Personen und 58,730.760 t Güter, in derselben Betriebsperiode des Vorjahres ein solcher von 87.931 659 Personen und 57,105.260 t Güter zu verzeichnen. Die hieraus erzielten Einnahmen waren im ersten Falle K 276,189.428, im anderen K 272,621.487. Die durchschnittliche Betriebslänge der österr. Eisenbahnen betrug in der genannten Zeitperiode des Jahres 1901 19.452 km, in der des Vorjahres 19.082 km; es stellt sich demnach die durchschnittliche kilometrische Einnahme für die erwähnte Zeitperiode 1900 auf K 14.199 gegen K 14.287 im Vorjahre, d. i. um K 88 ungünstiger, oder auf das ganze Jahr berechnet per 1901 auf K 24.341 gegen K 24.492 pro 1900, also um K 151 oder 0·6% ungünstiger.

Stand der Eisenbahnbauten mit Ende Juli 1901. Die Baubewegung auf den österreichischen Eisenbahnen ergibt mit Schluss des Monates Juli 1901 folgendes Bild:

Bezeichnung der Bahnen und Bauart	Länge der Projectslinie in Kilometern	Hievon in km (rund)	
		im Baue am 1. Juli 1901	Verbleiben im Baue am 1. Aug. 1901
A) Hauptbahnen:			
Erweiterungsbauten auf Privatbahnen	25·2	21·0	25·2
B) Localbahnen:			
I. Neubauten:	626·8	516·3	479·1
II. Erweiterungsbauten	17·2	17·2	17·2
Summe der Local- und Kleinbahnen	644·0	533·5	496·3

Es sind durch die bereits im Monate Juni 1901 in Angriff genommene Legung des zweiten Geleises in der Strecke Matrei-Steinach der Südbahn-Gesellschaft 4·2 km, dann durch den Baubeginn der Localbahn Teltsch-Zlabings 29·0 km und der Localbahn Wlaschim—Unter-Kralowitz 24·2 km, somit 4·2 km Hauptbahnen und 53·2 km Localbahnen zugewachsen; dagegen 66·5 km durch die Bauvollendung der Eisenbahn Dolnja Glavska—Bocche di Cattaro sammt Flügel von Uskoplje nach Gravosa, von welcher der Flügel am 16. Juli und die Hauptstrecke am 17. Juli 1901 eröffnet wurde, ferner 21·9 km durch die vom 23. Juli 1901 erfolgte Eröffnung der Localbahn Lambach—Haag und 2·0 km durch die am 21. Juli 1901 erfolgte Eröffnung der Theilstrecke Erlach—Zell a. Ziller der Localbahn Jenbach—Mayrhofen (Zillerthalbahn), von welcher die 9·1 km lange Theilstrecke Jenbach—Fügen seit 20. December 1900, die 11·1 km lange Theilstrecke Fügen—Kaltenbach seit 24. Februar 1901 und die 5·2 km lange Theilstrecke Kaltenbach—Stumm—Erlach seit 26 Mai 1901 eröffnet ist, somit 90·4 km Local- und Kleinbahnlinien abgefallen. Es verbleiben somit am Schlusse des Monates Juli 1901 an Hauptbahnen 25·2 km und an Local- und Kleinbahnlinien 496·3 km in Bauausführung. Hervorzuheben wäre noch, dass auf der Donaucanallinie der Wiener Stadtbahn auch die Verbindungscurve zur Gürtellinie im Baue ist; ferner, dass von der Localbahn Kolin—Cerčan sammt Abzweigung Rattay-Kacow die 31·9 km lange Theilstrecke Kolin—Neuhof a. S. seit 15. December 1900 eröffnet ist und dass vom zweiten Geleise der Strecke Wien (Matzleinsdorf)—Guntramsdorf der elektrischen Bahn Wien—Baden 14·8 km im Unterbaue festgestellt sind.

Die Unfälle auf den österr. Eisenbahnen im Juni 1901. Im Monate Juni 1901 sind auf den österr. Eisenbahnen 4 Entgleisungen auf freier Bahn (davon 3 bei personenführenden Zügen), 10 Entgleisungen in Stationen und Haltestellen (davon 2 bei personenführenden Zügen) und 7 Zusammenstösse und Streifungen in Stationen und Haltestellen (davon 1 bei einem personenführenden Zuge) vorgekommen. Bei diesen Unfällen wurden 2 Bahnbedienstete erheblich verletzt.

Jahresbericht des Lebensversicherungs-Vereines von Eisenbahn-Bediensteten (vormals Unterstützungs-Verein von Beamten und Dienern der priv. österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft) für das Jahr 1900. Die Zahl der nach Tarif *A* versicherten Personen betrug 5544 mit einem Capital von K 8,915.897·72, der nach Tarif *B* versicherten 706 mit K 1,023.000 Capital, sohin zusammen 6250 Versicherungsverträge mit K 9,938.897·72 Capital. Die Zahl der Mitglieder betrug 6167 gegen 6160 zu Ende des Vorjahres. Die Betriebsresultate sind folgende: Prämien - Einnahmen K 189.929·09 (gegen K 187.459·20 im Jahre 1899), Zinsen - Einnahmen K 137.697·87 (gegen K 135.167·82 im Vorjahre). Die Verzinsung des Vereinsvermögens betrug im Jahre 1900 4·40%, gegen 4·36% pro 1899. Die Ausgaben betrugen für Verwaltungskosten K 25.517·94, die zur Auszahlung gelangten, fälligen Versicherungsbeträge K 220.717·02. Der Stand des Vereinsvermögens am Ende des Jahres 1900 nach Abzug der reinen Passiven per K 41.656·23 war K 3,149.404·96. Dasselbe dient zur Deckung der Prämienreserve für die verschiedenen Versicherungsarten (K 3,014·135), für eventuelle Coursverluste (K 1.365·05), für ausserordentliche Schadenfälle (K 70.000) und für die Pension des ehemaligen Rechnungsführers (K 9.051·03), zusammen K 3,094.767·08 und der Rest von K 54.637·88 wurde auf neue Rechnung vorgetragen.

Betriebsergebnisse der Murthalbahn Unzmarkt—Mauterndorf im Jahre 1900. Nach dem in der fünften ordentlichen Generalversammlung der Actionäre erstatteten Geschäftsberichte ergab der Betrieb der Murthalbahn Unzmarkt—Mauterndorf folgendes Resultat:

Im Berichtsjahre war eine Gesammteinnahme von K 318.700·23 (gegen K 314.141·46 im Vorjahre) zu verzeichnen, während die Ausgaben K 216.513·08 (gegen K 214.668·47 im Vorjahre) betrugen.

Der daraus resultirende Betriebsüberschuss war demnach im Jahre 1900 K 102.187·15 (gegen K 99.472·99 im Jahre 1899). Die Erhöhung der Einnahmen ergibt sich aus dem Mehrerträgnis im Personentransporte (+ K 2703) und für Frachten (+ K 2163).

Die Erhöhung der Auslagen ist der Hauptsache nach auf die Steigerung der Bahnerhaltungskosten um rund K 2000 gegen das Vorjahr zurückzuführen.

Zu dem Ueberschuss aus dem Berichtsjahre im Betrage von K 102.187·15 sind die Zinsen von Bankeinlagen in der Höhe von K 972·77 hinzuzurechnen, was eine Summe von K 103.159·92 ergibt. Nach Abzug von K 31.040 als Einlösungsbetrag von einer Serie des Prioritätsanlehens, weiters von 7 Stück Prioritäts-Actien und der Coupons Nr. 1 und 2 der Prioritätsanleihe und nach Hinzurechnung der Werthes der Coupons Nr. 3 und 4 der als Reservefond hinterlegten, nicht begebenen Stücke der Prioritätsanleihe in der Höhe von K 9000 verbleiben als Gewinn des Jahres 1900 K 63.119·92.

Der Verwaltungsrath schlug vor, im Sinne des § 56, Punkt 2 der Statuten den Coupon Nr. 5 von den mit Ende 1900 in Umlauf befindlich gewesenen 2773 Stück Prioritätsactien ab 1. Juli 1901 mit K 22 einzulösen, wozu K 61.006 erforderlich sind. Der Restbetrag von K 2113·92 solle dem Special-Conto für Schwellenerneuerungen zugewiesen werden.

Die zur Auszahlung gelangte Dividende repräsentirt eine Verzinsung von 2·2% des Prioritäts-Actiencapitals im Betrage von K 2,773.000.

Im Berichtsjahre war ein Verkehr von 129.300 Personen und 49.502 t Güter zu verzeichnen. Die Einnahmen betrugen aus dem Personenverkehr K 95.854·70, dem Militärtransport K 858·72, aus der Beförderung von Gepäck K 2908·75, aus jener von Eilgütern K 11.701·51, aus jener von Frachten K 202.099·57; die Transporteinnahmen erreichten daher die Summe von K 313.418·25. Hiezu kommen die verschiedenen Einnahmen mit zusammen K 5281·98.

Die Ausgaben zerfallen nach den einzelnen Titeln in die der allgemeinen Verwaltung im Betrage von K 4168·60, der Bahnaufsicht und Bahnerhaltung von K 73.648·16, des Verkehrs- und commerziellen Dienstes von K 69.870·55, des Zugförderungs- und Werkstättendienstes von K 61.334·80 und schliesslich in die sonstigen Auslagen in der Höhe von K 7490·97.

Auf der 76·119 km langen gesellschaftlichen Strecke wurden im Jahre 1900 135.669 Zugs-, bezw. 2,321.346 Wagenachs-, bezw. 7,090.000 Bruttotonnen-Kilometer geleistet.

Die hauptsächlichsten Transportartikel waren (in Percenten des Gesammt-Güterverkehres) Bau-, Werk-, Nutzholz, auch Grubenholz 64·0%; Holzkohle 4·2%; Borke, Lohe 2·8% und Mühlenfabrikate 2·7%.

Der Stand der Fahrbetriebsmittel war mit Ende des Berichtsjahres folgender: 5 Tenderlocomotiven, 12 Personenwagen (darunter 1 Salonwagen [4 achsig]), 3 Post- und Conducteurwagen, 90 Güterwagen, 2 Schneepflüge, 2 Draisinen und 8 Bahnwagen.

LITERATUR.

Ueber Verschiebebahnhöfe. Von Blum, Geheimen Oberbaurath in Berlin. Verlag C. W. Kreidel in Wiesbaden. Preis Mk 2.

Die Anlage und der Betrieb grosser Rangirbahnhöfe mit Abrollgeleisen beziehungsweise das Verschieben auf geneigten Ablaufgeleisen unter Benützung der Schwerkraft ist bei der verhältnismässig geringen Anzahl derartiger Anlagen in Oesterreich noch vielfach nicht genügend im Einzelnen bekannt.

Die vorliegende Arbeit des in Fachkreisen bestens bekannten Autors ist deshalb umso mehr zu begrüssen, weil sie nicht nur die Theorie und eine Fülle der beim Entwurfe und Bau zu berücksichtigenden Einzelheiten, sondern auch eine allgemeine Beschreibung der Einrichtung und Organisirung des Betriebes derartiger Bahnhofsanlagen enthält.

Das Buch wird deshalb auch von dem nicht technisch vorgebildeten Betriebsbeamten mit Nutzen gelesen und kann von diesem Gesichtspunkte aus auch einem weiteren Leserkreise empfohlen werden.

Der schwierige Stoff ist in 7 Abschnitte gegliedert, welche nachstehende Themen behandeln:

I. Einleitung.

II. Vertheilung und Eintheilung der Verschiebebahnhöfe nach der Gattung der zu bearbeitenden Züge.

III. Allgemeine Gestaltung der Verschiebebahnhöfe.

1. Verschieben auf wagrechten Anszieh- und Vertheilungsgeleisen.

2. Verschieben auf Ablaufgeleisen unter Benützung der Schwerkraft.

3. Das Verschieben mit dem Stossbaume.

IV. Einzelgliederung des Verschiebebahnhofes.

V. Gestaltung der Ablauframpen bei Anlagen mit Eselsrücken.

VI. Bemerkungen über den Betrieb auf Verschiebebahnhöfen.

Geleisanzeiger, Mittel zum Anhalten und Bremsen der ablaufenden Wagen.

VII. Grösse der Verschiebebahnhöfe.

Die Behandlung der einzelnen Abschnitte zeichnet sich durch knappe, immer aber klare und verständliche Darstellung aus und wird wirksam durch die dem Texte beigedruckten, schematischen Linear-Skizzen unterstützt. Wenn auch die Abhandlung vornehmlich auf deutschen Betriebs- und Verkehrs-Verhältnissen fusst, so sind doch die darin entwickelten, allgemeinen Grundsätze für alle Verhältnisse anwendbar.

Im Allgemeinen steht der Verfasser auf dem Standpunkte, dass eine vollständige Trennung des Personen- und Güterverkehres auf den meisten Bahnen nicht möglich sei und zum mindesten noch für lange Zeit beide Verkehrsarten auf der freien Strecke dieselben Geleise benützen müssen, wodurch eine gegenseitige Beeinflussung derselben und dadurch auch eine Beeinflussung der Bahnhofsanlagen überhaupt, insbesonders aber der Verschiebebahnhöfe unvermeidlich sei.

Das Problem, welches bei der Anlage derartiger Bahnhöfe zu lösen sei, bestehe also im Wesentlichen in der möglichsten Ausgleichung der schädigenden Wechselbeziehungen beider Verkehrsarten.

Die Grundlagen hierfür gibt der Verfasser in den Abschnitten III—V, deren Inhalt demzufolge vornehmlich technischer Natur und in erster Reihe für den Entwurf neuer Bahnhofanlagen werthvoll ist.

Trotzdem sind diese Abschnitte auch von allgemeinem Interesse, weil sie ein klares Bild über die auf solchen Anlagen zu bewältigenden Aufgaben liefern und dadurch das volle Verständnis für den Abschnitt VI gefördert und vorbereitet wird.

Ein wesentlicher Vorzug der ganzen Arbeit scheint uns weiter darin zu liegen, dass nicht bestehende Anlagen beschrieben werden, weil dies bei der Verschiedenartigkeit der Verhältnisse dazu geführt hätte, dass die Abhandlung in Einzel-Monographien zerfallen und dadurch der Zusammenhang und das Verständnis erschwert worden wäre.

Trotzdem wären in dem Abschnitte über die Betriebseinrichtung nähere statistische Angaben über die Kosten der beiden Verschiebearten erwünscht gewesen und hätten zur Vervollständigung der so überaus schätzenswerthen Arbeit beigetragen. V. G. B.

CLUB-NACHRICHTEN.

Das gefertigte Comité beehrt sich hiemit, zu dem am Sonntag den 29. September d. J. stattfindenden Ausfluge auf den Schneeberg einzuladen, an welchem auch die Angehörigen der Mitglieder und von diesen eingeführte Gäste theilnehmen können.

Das Programm ist — vorbehaltlich etwaiger, durch die Clubzeitung zu verlautbarender Aenderungen — in folgender Weise festgesetzt:

Hinfahrt		↓	Station		↑	Rückfahrt	
8·00	Uhr Früh ab		Wien, Hauptzollamt	an		9·35	Abends
8·05	„ „ „		„ Aspangbahnhof	„		9·25	„
9·25	„ „ „		Fischau-Bad	„		7·40	„
10·17	„ „ an		Puchberg	ab		6·50	„
10·50	„ „ ab		Puchberg	an		6·15	„
12·06	„ „ an		Hochschneeberg	ab		5·00	„

In der Bahnhofrestauration in Puchberg auf der Hinfahrt Gabelfrühstück (Gullasch 50 h, 1 Paar Frankfurter 28 h, 1 Glas Bier 16 h, 1/4 Liter Wein 26 h), auf der Rückfahrt das Abendessen (1 Fleischspeise circa 1 K); das gemeinschaftliche Diner findet im Hôtel Hochschneeberg um 3 Uhr Nachmittags statt.

Vor dem Diner ist hinreichend Zeit zu Ausflügen auf den Waxriegel (circa 1/2 Stunde entfernt), auf den Kaiserstein (circa 1 Stunde) etc.; die Wege auf dem Schneeberg-Plateau sind frisch gebahnt und markirt.

Der Ausflug findet nur dann statt, wenn sich mindestens 100 Theilnehmer melden; die Höchstzahl ist auf 180 Personen beschränkt.

Die an der Südbahnstrecke wohnenden Theilnehmer finden in Fischau-Bad directen Anschluss nach Wiener-Neustadt, bis wohin die Theilnehmerkarte Giltigkeit hat.

Der Preis einer Karte für die Hin- und Rückfahrt Wien-Aspangbahnhof—Hochschneeberg einschliesslich des Mittagessens beträgt:

Für Mitglieder	K	8.—
„ deren Angehörige	„	10.—
„ von Mitgliedern eingeführte Gäste	„	14.—

Der Kartenverkauf beginnt am Montag, den 16. September d. J. ausschliesslich in der Clubkanzlei und wird längstens am Freitag den 27. September, bezw. früher, sobald die oben angegebene Theilnehmeranzahl erreicht ist, geschlossen.

Die Excursions-Theilnehmer werden aufmerksam gemacht, dass es rathsam ist, sich mit Rücksicht auf die Höhe des Schneeberges und die besonders bei der Rückfahrt zu gewärtigende niedere Temperatur mit wärmerer Kleidung vorzusehen.

Der Ausflug findet bei jeder Witterung statt; Clubmitglieder erscheinen mit dem Clubabzeichen.

Das Excursions- und Geselligkeitscomité.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Hilscher.

Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

Bitte um Unterstützung.

Eine Bahninspectors-Witwe bittet in ihrer bedrängten Lage um gütige Unterstützung oder um Schreibarbeiten.

Näheres bei B. Mayrhofer, k. k. Waisenhaus, IX., Waisenhausgasse 5.

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Eröffnung der Station Bachmaning für den Personenverkehr.

Die Station Bachmaning der Localbahn Lambach—Haag a. H. wurde am 22. August l. J. für den Personenverkehr eröffnet.

Die Eröffnung dieser Station für den Gesammtverkehr wird erst nach Vollendung der Zufahrtsstrasse erfolgen.

Anhalten der Züge der Linie Prag—Furth i. W. in Hinter-Třeban vor dem neuen Aufnahmsgebäude.

Vom Tage der Betriebseröffnung der Localbahn Hinter-Třeban—Lochowitz findet das Anhalten der Personenzüge Nr. 312a, 313a, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 340, 342 der Linie Prag—Furth i. W. vor dem Aufnahmsgebäude der Station Hinter-Třeban der genannten Localbahn statt.

In dieser Station wird nicht nur die Fahrkartenausgabe, sondern auch die directe Gepäcksabfertigung erfolgen und stehen dortselbst Wartelocalitäten dem Publicum zur Verfügung.

K. k. priv. österr. Nordwestbahn und k. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Concurs-Ausschreibung.

Benennung und Anzahl der zu besetzenden Stellen	Mit der Stelle verbund. Bezüge: Jahresgehalt in Kronen	Quartiergeld oder Naturalwohnung	Emolumente	Erforderliche Kenntnisse und sonstige Bedingungen zur Erlangung der Stelle	Zur Erlangung der Stelle ist ferner erforderlich: eine Probepraxis. Dauer derselben	die Ablegung einer Prüfung aus der	Während der Probepraxis bezieht der Aspirant	Bewerbungstermin	Die Gesuche sind einzubringen bei der
5 Stationsaufseher	960	240 oder Naturalwohnung	Dienstkleider	Bürgerschule, deutsche und böhmische Sprache	mindestens 6 Monate	Instruction für den Telegraphen- und Verkehrsdienst	einen Monatsgehalt von 60 K	31. October 1901	Central-Verwaltung der Oe. N. W. B. und S. N. D. V. B. in Wien.
1 Verlade-Aufseher	840	240 oder Naturalwohnung	Dienstkleider	Bürgerschule, deutsche und böhmische Sprache	mindestens 6 Monate	Instruction für den Manipulations- und Verrechnungsdienst	einen Monatsgehalt von 60 K		
2 Bremser	729	Quartiergeld und Kilometergelder	Dienstkleider	Bürgerschule, deutsche und böhmische Sprache	mindestens 1 Jahr	Signalisirungsvorschrift und Zugsbegleiter-Instruction	einen Taglohn von 1 K 60 h und Kilometergelder		

Anmerkung: Zur Bewerbung um diese Stellen werden nur jene k. u. k. Unterofficiere zugelassen, welche im Sinne des Gesetzes vom 19. April 1872, R. G. Bl. Nr. 60, auf Grund des ihnen ertheilten Certificates anspruchsberechtigt sind.

Die Aufnahme ist von dem Ergebnisse einer vorherigen bahnärztlichen Untersuchung der Körperconstitution des Bewerbers abhängig.

Eine Anrechnung der im Militärdienste zugebrachten Zeit zur seinerzeitigen Pensionsbemessung findet in keinem Falle statt.

(Nachdruck wird nicht honorirt.)

Die Central-Verwaltung der k. k. priv. österr. Nordwestbahn und Süd-Norddeutschen Verbindungsbahn.

Oberschlesisch-Oesterreichischer Kohlenverkehr über Mittelwalde, bezw. Mittelsteine etc.

Am 1. October d. J. tritt der Nachtrag VI. zu dem seit 1. November 1897 giltigen Ausnahmetarif für den oberschlesisch-Oesterreichischen Kohlenverkehr über Mittelwalde etc. in Kraft.

Der Nachtrag enthält neue Frachtsätze nach Stationen der Localbahn Chlumetz—Königstadtl und nach der Station Vobrnbec der Böhmischen Commercialbahnen sowie ermässigte Frachtsätze nach der Station Dymokur der Böhmischen Commercialbahnen, endlich Berichtigungen und Aufhebung der Frachtsätze von Gute Hoffnung-Zinkhütte.

Einzelne Exemplare des Nachtrages sind um 10 Pfg. = 12 h pro Stück bei den betheiligten Verwaltungen erhältlich.

Direction der k. k. priv. österr. Nordwestbahn, auch namens der betheiligten Verwaltungen.

Für die Inserate verantwortlich das Inseraten-Bureau M. Pozsonyi, Wien, IX. Hörlgasse 5. Telefon Nr. 15.349.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration:
WIEN, I. Rechenbachgasse 11.
Telephon Nr. 385.
Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. [illegible].
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. [illegible].
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honoriert.
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement incl. Postversendung
In Oesterreich-Ungarn:
Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

Nº 28. Wien, den 1. October 1901. XXIV. Jahrgang.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Nº 28. Wien, den 1. October 1901. XXIV. Jahrgang.

Ein fünfundzwanzigjähriges Jubiläum.

Der Jubilar, dem wir diese Zeilen widmen, ist eine Institution, deren fünfundzwanzigjähriger Bestand eine bedeutsame Thatsache im Eisenbahnwesen Oesterreichs darstellt, eine Institution, welche namentlich durch die Persönlichkeiten, durch die sie repräsentirt wird, auch für unseren Club Bedeutung gewinnt.

In den ersten Tagen des Octobers 1901 findet in unseren Clublocalitäten eine Conferenz des österreichisch-ungarisch-russischen Eisenbahn-Verbandes statt, gelegentlich deren dieser Verband, welcher seine erste Generalconferenz im Februar 1876 zu St. Petersburg abhielt, seinen fünfundzwanzigjährigen Bestand feiert.

Auf einen so langen Zeitraum gedeihlicher Thätigkeit zurückzublicken, ward bisher nur wenigen internationalen Eisenbahnverbänden zutheil; in der letzten Zeit war es nur das in München am 1. December 1897 festlich begangene Jubiläum der 100. Conferenz des süddeutsch-österreichisch-ungarischen Eisenbahnverbandes, welches an Bedeutung dem heute zu feiernden nahe kam, indem dort ein Zeitabschnitt von 34 Jahren — die erste ordentliche Verbandsconferenz fand am 3. März 1863 statt — seinen Abschluss gefunden hatte.

Aber nicht etwa blos ehrwürdiges Alter macht uns den heutigen Jubilar interessant, sondern vielmehr seine mit den wachsenden Jahren stets zunehmende Jugendfrische und die Erstarkung seiner Kräfte sowie die Entwicklung seiner Grösse und Bedeutung.

Wie der österreichisch-ungarisch-russische Eisenbahnverband aus bescheidenen Anfängen zu seiner heutigen Gestalt emporgewachsen, wie aus den tastenden Anfangsversuchen seiner reglementarischen und tarifarischen Einrichtungen sich das heutige complicirte und wohl organisirte System seines Tarif- und Abrechnungswesens entwickelt hat, das ist ein interessantes Capitel der österreichischen Eisenbahngeschichte und ist in einer interessanten Denkschrift, die von der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft als der geschäftsführenden Verwaltung des Verbandes herausgegeben wurde und welche den derzeitigen Verbandssecretär Herrn Franz Arko zum Verfasser hat, mit historischer Treue dargestellt. Wir empfehlen die Lecture dieses Werkchens, welches die Entwicklung des Verbandes in allen seinen Theilen chronologisch darstellt und interessante Daten über die bisher abgehaltenen Conferenzen und die Theilnehmer an denselben bringt, jedem, der sich für die Materie interessirt, auf das angelegentlichste.

Aus dem statistischen Materiale der Denkschrift seien hier nur zwei Ziffern herausgegriffen, welche den Erfolg, der durch die Thätigkeit des Verbandes in diesen 25 Jahren erzielt worden ist, am besten illustriren: Die Gesammt-Einnahmen des Jahres 1878 betrugen K 2,539.758·21, diejenigen des Jahres 1900 hingegen K 6,326.364·47. Mithin eine Steigerung der Einnahmen um fast 3·8 Millionen Kronen!

Werfen wir einen Blick auf die Liste der Theilnehmer an den bisher abgehaltenen 25 General- und 28 Special-Conferenzen, also auf jene Persönlichkeiten, welche durch ihre unermüdliche und oft recht mühsame Arbeit den Verband entwickelt haben, so stossen wir auf eine grosse Anzahl wohlbekannter Namen, deren Träger sich nicht nur um den jubilirenden Verband, sondern auch um unseren Club verdient gemacht haben und zum Theile zu seinen ältesten Freunden gehören. So z. B. vor Allen der commercielle Director der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft, Herr k. k. Regierungsrath Heimbold, welcher von der Gründung des Verbandes angefangen in leitender Weise die Geschäfte und Interessen desselben gefördert hat. Desgleichen Excellenz von Perl, kaiserl. russischer wirklicher Staatsrath, der als geschäftsführender

Director des Vereines russischer Eisenbahn-Verwaltungen für den internationalen Verkehr die Leitung der Verbands-Angelegenheiten auf russischem Gebiete vom Beginne des Verbandes an in ausgezeichnetster Weise besorgte und gleichfalls unserem Club seit vielen Jahren als Mitglied angehört; ferner der Inspector der Südbahn Herr Anton Klein, welcher dem Abrechnungsbureau des Verbandes seit dem Bestande und seit vielen Jahren als Vorstand angehört, Bureau-Vorstand der Südbahn Dr. Höchsmann, welcher mehrere Jahre höchst verdienstlich als Verbands-secretär wirkte, ferner von der Südbahn die Herren Inspectoren Ulmann und Lehensteiner; von den k. k. Staatsbahnen die Herren Sections-Chef Dr. Liharzik, Hofrath Dr. Röll, Hofrath Westermayer, Regierungsrath Brüll, Ober-Inspector Pauer, Ober-Revisor v. Altvatter, von der Kaiser Ferdinands-Nordbahn die Herren Hofrath Generaldirector Jeitteles, Regierungsrath v. Loehr, Bureauvorstand Krallert, Ober-Controlor Sachsel, Bureauvorstand Kloss, Bureauvorstand-Stellvertreter Deipenbrook, Secretäre Dr. Spitzer, Baron Rinaldini, Dr. Hannover; von der Oesterreichischen Nordwestbahn die Herren kais. Rath Bredl, Ober-Inspectoren Dlask, Brüll und Jentsch, die Inspectoren Weill und Wenzel; von der Staatseisenbahngesellschaft Herr Hofrath Raspi; vom Oesterr.-ungar. Lloyd Herr kaiserl. Rath v. Jarsch. Um Missverständnissen vorzubeugen, sei noch ausdrücklich bemerkt, dass hier nur Herren genannt wurden, welche auch unseren Club angehören, um unseren Ausspruch, dass das Jubiläum des Verbandes auch für unseren Club Bedeutung habe, zu erhärten. Leider weist die Liste auch viele auf, die nicht mehr unter uns weilen und deren Hinscheiden für den Verband einen ebenso grossen Verlust bedeutet, wie für unseren Club. Ehre ihrem Angedenken!

Mit dem ganzen Verbande begeht insbesondere die k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft das Jubiläum, da sie diejenige Verwaltung ist, welche diese ganzen 25 Jahre hindurch die Geschäfte des Verbandes in musterhafter Weise leitete und besorgte.

Sie und ihre Vertreter insbesondere, aber auch der gesammte österreichisch-ungarisch-russische Eisenbahn-Verband als solcher und alle seine unermüdlichen Mitarbeiter seien daher in diesen Tagen, in welchen neben ernster Arbeit auch frohe Festesstimmung herrschen wird, in unseren Räumen herzlichst bewillkommt; möge der grosse Verband in seinen folgenden fünfundzwanzig Jahren durch steigende Erfolge das Seinige an der grossen Culturarbeit der Eisenbahnen, an der immer engeren Verknüpfung der Volkswirthschaft des von ihm umspannten weiten Gebietes beitragen!

Ein Vorschlag zur Dampfheizung der Personenwagen.

Von Karl Spitzer, Oberingenieur der Nordbahn.

Die Dampfheizung ist unter den in der Praxis in Betracht kommenden Beheizungsarten für Personenwagen derzeit die einzige, welche keine Feuerstelle am oder im Fahrzeuge bedingt, und entspricht daher in dieser Richtung dem Bestreben der Eisenbahnbehörden, durch ihre allgemeine Einführung alle übrigen, feuergefährlichen Beheizungsarten zu verdrängen. Dass die Dampfheizung auch bezüglich ihres Effectes derzeit unter den bestehenden Heizsystemen die beste ist, muss zugegeben werden; allein es ist nicht zu verkennen, dass den verschiedenen, heute üblichen Ausführungsarten der Dampfheizung noch Mängel anhaften, die sich sowohl für die Bahnen selbst, als auch für das reisende Publicum oft in recht unangenehmer Weise fühlbar machen.

Zu diesen Mängeln gehörig wäre vor Allem die Unmöglichkeit hervorzuheben, bei niederer Aussentemperatur längere Züge ausreichend und gleichmässig zu beheizen: denn es ist bekannt, dass — abgesehen von der Länge der Zeit, welche das sogenannte Vorheizen eines Zuges heute beansprucht — der von der Locomotive kommende Heizungsdampf auf seinem Wege vom ersten bis zum letzten Wagen eines Zuges so viel an Spannung verliert und so stark condensiert, dass die Heizkörper der rückwärtigen Wagen eines Zuges durch ihn nicht mehr genügend erwärmt werden können.

Die Erkenntnis dieser Thatsache — die ihre weitere Erklärung auch darin findet, dass die Querschnitte der Dampfzuleitungsrohre ursprünglich viel zu klein gewählt und im späteren Verlaufe so beibehalten worden sind — hat bei manchen Bahnen zu dem Auskunftsmittel geführt, das Vorheizen eines Zuges in der Ausgangsstation ausser von der Zugslocomotive noch gleichzeitig durch eine an den letzten Wagen angestellte Hilfslocomotive von rückwärts vornehmen zu lassen. Das auf russischen Bahnen versuchsweise vorgenommene Einstellen eigener Kesselwagen, welche die Aufgabe hatten, den hinter ihnen liegenden Zugstheil zu beheizen, kann für eine allgemeine Einführung seiner Kostspieligkeit und der misslichen Umstände bei Rangierung des Zuges wegen nicht in Betracht gezogen werden.

Als ein weiterer Mangel der bestehenden Dampfheizungssysteme muss der Umstand angeführt werden, dass sie insgesammt grosse Dampffresser sind, weil bei dem offenen Schlusshahne des letzten Wagens eines Zuges mit dem abfliessenden Condensationwasser constant grosse Mengen Dampf ungenützt ins Freie entweichen. Diese Anordnung hat auch noch den Uebelstand im Gefolge, dass der Locomotivführer während der Fahrt nur die Wahl hat, sein Admissionsventil an der Locomotive ganz offen zu lassen, dabei also grosse Dampfverluste zu erleiden, oder aber das Ventil ganz zu schliessen, wodurch die Heizung sistirt wird. Er ist also nicht in der Lage, durch verminderte oder vermehrte Dampfabgabe, der veränderlichen Aussentemperatur entsprechend, die Heizung zu reguliren.

Die Erwägung und langjährige Beobachtung dieser Umstände hat mich zu der Ansicht geführt, dass die Art und Weise der Dampfzuführung zu den Heiz-

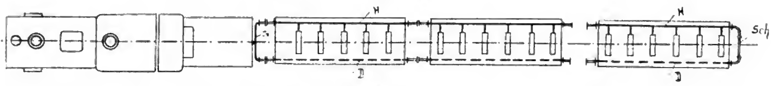


Fig. 1.

körpern nicht die richtige sein kann und eine Abhilfe in diesem Punkte einsetzen müsste. Ich kam auf diesem Wege zu folgender in der Fig. 1 schematisch dargestellten Anordnung der Dampfheizungsleitung.

Bei dieser erhält jeder Wagen, nebst dem heute schon bestehenden Dampfheizungsrohre *H*, an welches die Heizkörper angeschlossen sind, noch ein zweites Leitungsrohr *D*, welches mit den Heizkörpern nicht in Verbindung steht.

Beide Leitungen haben an jeder Wagenbrust normale Gusskníe mit Absperrhahn, so dass der Wagen im Ganzen 4, anstatt wie bisher 2 Punkte für die Verbindung mit den Dampfleitungen des Nachbarwagens bietet.

Denkt man sich nun einstweilen die Kupplung von Wagen zu Wagen mittelst der Dampfheizungsschläuche — von welchen später noch gesprochen werden soll — vollzogen, also alle Leitungen *H* miteinander und alle Leitungen *D* miteinander gekuppelt, ferner beide Leitungen vorne an das Gabelrohr *G* des Tenders angeschlossen und am Ende des Zuges durch ein später noch zu erörterndes Schliessungsglied *Sch* miteinander verbunden, so repräsentirt jetzt die Dampfleitung des ganzen Zuges ein geschlossenes Rohrnetz, welches von der Locomotive ausgeht und zu dieser wieder zurückkehrt.

Lässt nun der Locomotivführer von seinem Admissionsventile in diese Leitung Dampf einströmen, so wird der Dampf von dem Gabelrohre *G* in die Leitung *H* und gleichzeitig auch in die Leitung *D* eintreten. Während er aber in der Leitung *H* nur langsam fortströmt, da er alle, an diese Leitung angeschlossenen Heizkörper nacheinander anfüllen muss, wird er durch die Leitung *D* ungehindert sehr rasch bis zum letzten Wagen fortströmen und erst dort durch das Schliessungsglied *Sch* in die Leitung *H* des letzten Wagens eintreten und dessen Heizkörper erfüllen. Es wird also die Beheizung des Zuges fast gleichzeitig von vorne und von rückwärts beginnen.

Im weiteren Verlaufe dieser Beheizungsart werden sich der von vorne und der von rückwärts gegen die Mitte fortschreitende Dampfstrom in einem — jedenfalls unweit der Zugsmitte stehenden — Wagen treffen, dort gemeinsam dessen Heizkörper erfüllen, worauf, wie bei jeder geschlossenen Dampfheizungsanlage ein Schwanken der Dampfströme eintreten wird, bis eine vollständige Druckausgleichung stattgefunden hat. Während dieser Vorgänge ist das Condensationswasser durch die Schlabberventile der Dampfheizungskupplungen entwichen und stellt nun die gesammte Rohrleitung des Zuges sammt den Heizkörpern eine in sich geschlossene und unter gleichem Drucke stehende Heizungsanlage dar.

Es ist hier nothwendig, gleich einem Einwande zu begegnen, der sofort in der Richtung gemacht werden dürfte, dass die vorstehende Beheizungsart nur durchführbar sei, wenn bei allen Wagen eines Zuges die Dampfleitungen *H* und *D* auf der gleichen Seite liegen.

Da ist vor Allem zu constatiren, dass es fast alle Eisenbahnen heute schon als eine durch den Gebrauch festgelegte Regel angenommen haben, die Wagen in der Ausgangsstation so zu stellen, dass alle Dampfleitungen auf derselben Seite liegen — um das sonst nöthige, lästige und zu vielfachen Unzukömmlichkeiten Anlass gebende Ueberkreuzkuppeln zu vermeiden — und wegen der Stellung der Bremserhüttchen und seitlichen Gänge der Wagen, diese meist in derselben Stellung in die Züge einzurangiren.

Der Fall einer Verwerfung der Leitungen *H* und *D* in ihrer Lage zu einander wird daher in der Praxis nicht allzu häufig vorkommen; doch wenn dies auch (wie bei Schleifenlinien) eintreten sollte, so wird der Dampf auf seinem Wege durch die Leitung *D* zum letzten Wagen wohl etwas aufgehalten sein und die Beheizung des Zuges von rückwärts aus wird nicht ganz gleichzeitig mit jener von vorne beginnen; allein sie wird dennoch stattfinden und — was noch viel wichtiger ist — das Endresultat, dass nach beendeter Vorheizung die gesammte Dampfheizungs-Einrichtung des Zuges ein in sich geschlossenes Ganzes bildet, wird durch eine eventuelle stattgehabte Verzögerung beim Vorheizen nicht geschmälert.

Dass bei dem hier geschilderten Dampfheizungssysteme keine Dampfverluste eintreten, indem in die geschlossene Dampfheizungsanlage nur so viel Dampf nachzuströmen braucht, als zur factischen Beheizung der Wagen benöthigt wird; dass also dieses System den bisherigen ökonomisch weit überlegen sein muss, bedarf wohl keines besonderen Hinweises. Auch dass der Locomotivführer durch Verstellung des Admissionsventiles an der Locomotive die Dampfabgabe an diese geschlossene Heizungsanlage der Aussentemperatur entsprechend regeln kann, wird wohl allgemein als Vortheil dieses Systemes anerkannt werden.

Es wäre nun zunächst noch die Verbindung der Dampfleitungen *H* und *D* zwischen den einzelnen Wagen und am letzten Wagen des Zuges ins Auge zu fassen.

Was die Kupplung zwischen den einzelnen Wagen betrifft, so ergibt sich aus der Anlage von zwei Dampfleitungen naturgemäss auch eine doppelte Kuppelung, und würde eine solche in ähnlicher Weise wie bei den heute schon bestehenden doppelten Kuppelungen der Carpenter-Westinghouse und automatischen Vacuumbremse ausgeführt werden.

Alle bei diesen Kuppelungen zu Tage tretenden Vortheile würden für die doppelte Dampfheizungskuppelung in noch höherem Masse ins Treffen geführt werden können, weil ich mir die Kuppelungen bezw. die Enden der Dampfleitungen *H* und *D* an der Wagenbrust soweit nach Aussen gegen den Langträger hin verlegt denke, dass die Verkuppelung der Leitungen von Wagen zu Wagen von Aussen (also ohne Dazwischentreten zwischen die Puffer) vorgenommen wird.

Die für eine solche Verkuppelung benützten und fix am Wagen zu belassenden Kautschukschläuche können (da es kein Ueberkreuzkuppeln mehr gibt), wesentlich kürzer und steifer sein, als die bisherigen Schläuche, so dass (beispielsweise durch Einlage von kräftigen Drahtspiralen in die Schläuche) auch eine wesentlich längere Dauer der Schläuche vorhergesagt werden kann.

Welcher Art bei diesen Schläuchen die zur Verwendung gelangende Kuppelungsmuffe sein soll, ist, weil nur in gerader Richtung gekuppelt wird, an und für sich ziemlich gleichgiltig und kann jede symmetrische oder asymetrische Muffe ebenso wie jene, welche der technische Ausschuss des Vereines deutscher Eisenbahn-Verwaltungen, welcher sich schon längere Zeit mit der Lösung dieser Detailfrage befasst, als die beste, für die einheitliche Einführung geeignetste Dampfheizungskuppelungsmuffe bezeichnen wird, hier angewendet werden.

Bezüglich der am letzten Wagen des Zuges erforderlichen Verbindung der Dampfheizungsleitungen *H* und *D* durch ein Schliessungsglied *Sch* — welches an Stelle des bisher üblichen Schlusshahnes zu treten hätte — will ich nur erwähnen, dass dieses Schliessungsglied ein normaler Kuppelungsschlauch sein kann, welcher mit beiden am Wagen befindlichen Kuppelungen verbunden wird, oder etwa ein mit einem Ablassventil versehenes, unter dem Zughaken sanft durchgebogenes und an beiden Enden mit Kuppelungsmuffen ausgerüstetes Rohr. Die endgiltige Detail-Construction dieses Schliessungsgliedes wird sicherlich keinen Schwierigkeiten unterliegen.

Mit dem Vorschlage des eben vorgeführten Dampfheizungssystemes halte ich die Frage nach einer guten Dampfheizung aber noch nicht für erledigt, denn es hafteu den bisher im Gebrauch stehenden Systemen noch weitere Mängel an, deren Beseitigung anzustreben wäre, d. s. die mangelhafte Regulirbarkeit und gänzlich unzulängliche Ventilation.

Es ist ja bekannt, dass die Regulirung der Heizung mittelst der gebräuchlichen Absperrvorrichtungen in den Coupés fast vollständig wirkungslos ist, weil trotz der Absperrung des Dampfzutrittes zum Heizkörper, dieser noch sehr lange heiss bleibt, umsomehr als ihm mittelst Wärmeleitung von dem dampferfüllten Zuleitungsrohre und Absperrschieber fortwährend ganz beträchtliche Wärmemengen zugeführt werden.

Die betreffs der Regulirungsfähigkeit der Dampfheizung unternommenen Versuche, welche unter dem Namen der deutschen Dampfheizung bekannt geworden sind*), haben ihrer Complicirtheit wegen, ebenso wie die diesbezüglichen Constructionen von Fischer und Körting, welche auf halbem Wege stehen blieben, nicht den gewünschten Erfolg gehabt.

Hand in Hand mit der Forderung nach Regulirbarkeit der Heizung geht jene nach genügender Ventilation des Coupés und wird die Berechtigung nach der letzteren wohl schon Jedem zum Bewusstsein gekommen sein, der in einem starkgeheizten Coupé das drückende Gefühl verdorbener und ausgetrockneter Coupéluft zu ertragen hatte.

Nicht selten hat dieser Umstand bei schwächlicheren Personen ein directes Uebelbefinden im Gefolge.

Auf Grund der eingehenden Pettenkofer'schen Versuche über den zulässigen Kohlensäuregehalt der für den Menschen noch athembaren Luft, gelangte ich mittelst einer kleinen Rechnung zu dem Resultate, dass die Luft in einem Coupé 17mal in der Stunde erneuert werden müsste, wenn sie nicht mehr als 0·7‰ an Kohlensäure (das gestattete Maximum) enthalten soll.

Wenn nun die Praxis, wohl auch ohne Schaden für den Passagier, diese strenge Forderung nicht zu erfüllen brauchen wird, so muss doch zugegeben werden, dass es höchst wünschenswerth wäre, eine Einrichtung zu besitzen, welche nebst einer wirksamen Regulirung der Heizung auch eine ausreichende Ventilation des Coupés zu bieten im Stande wäre.

Als ein Vorschlag zur Erlangung einer solchen Einrichtung erscheint mir die in Fig. 2 schematisch dargestellte Anordnung. Bei dieser sind sämmtliche Absperrvorrichtungen und damit alle bekannten, diesen Vorrichtungen im Betriebe anhaftenden Mängel und kostspielige Instandhaltungs- und Reparatursarbeiten vermieden. Der Heizkörper bleibt constant unter Dampf. Die Regulirung der gesammten Heizungs-Einrichtung des Zuges wird — wie ich im ersten Theile dargethan habe — schon vom Locomotivführer der Aussentemperatur entsprechend, sozusagen im Groben vorgenommen. Die Regulirung im Coupé, also gleichsam die noch weiters nöthige feinere Regulirung nimmt der Passagier dadurch vor, dass er durch Umstellen eines Regulirhebels frische Luft von Aussen in's Coupé eintreten lässt. In welcher Weise dies am besten zu lösen sein wird, ob, wie in der schematischen Fig. 2 angedeutet, durch den Eintritt der Luft unterhalb des Wagenfussbodens, oder etwa durch seitliche — den jetzigen, gebräuchlichen Seitenventilatoren unterhalb des Wagendaches ähnliche — Vorrichtungen,

*) Glaser's Annalen. Band 40, Heft 11 und Band 41, Heft 12

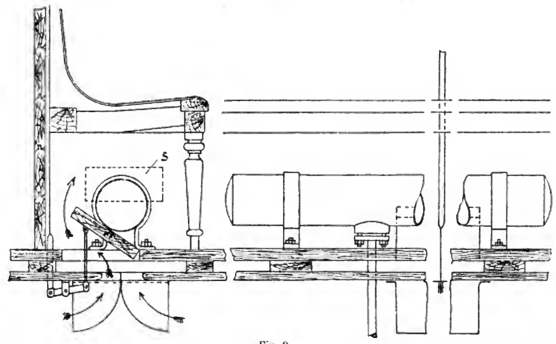


Fig. 2.

kann wohl nur die Erprobung und Erfahrung feststellen. Jedenfalls muss dafür gesorgt werden, dass die auf Leitblechen zwangsweise in's Coupé eingeführte Aussenluft den Heizkörper ausreichend umspült, denselben also abkühlt und — sich selbst dabei erwärmend — nicht als kalter Luftstrom direct in's Coupé eindringt.

Dass bei fortgesetzter oder kürzerer, aber wiederholter Einströmung frischer Aussenluft nicht nur die Temperatur sehr rasch auf das gewünschte Mass herabgehen, sondern wenn für den Abzug der verdorbenen Coupéluft durch Ventilatoren im Dache genügend vorgesorgt ist, auch sehr bald eine vollständige Erneuerung der verdorbenen Coupéluft eintreten wird, ist mit Zuversicht zu erwarten.

Wenn ich noch anführe, dass das vorgeschlagene Dampfheizungssystem sammt der vorbeschriebenen Regulirungs- und Ventilations-Einrichtung in Folge seiner Dampfökonomie und des Wegfalles aller complicirten und theueren Absperrvorrichtungen, sowie der hieraus folgenden Ersparnis der Instandhaltungs- und Reparaturskosten gegen die bisherigen Dampfheizungssysteme eine wesentliche Reduction der Investitions- und Erhaltungskosten bietet, sowie dass die Adaptirung der meisten nach jetzigem Systeme eingerichteten Wagen ohne Schwierigkeiten durchführbar ist, so glaube ich, die vorstehenden Ausführungen in nachstehendes Resumé zusammenfassen zu können.

Resumé.

Die bisher im Gebrauche stehenden Dampfheizungs-Einrichtungen entsprechen weder bezüglich der Möglichkeit, längere Züge genügend und gleichmässig beheizen zu können, noch betreffs der Regulirbarkeit der Heizungs-Einrichtung und der Ventilation des Coupés den berechtigten Anforderungen.

Die vorstehend entwickelte Dampfheizungs-Einrichtung eines Zuges stellt sich als eine in sich geschlossene Dampfheizungsanlage dar, welche aus einer Hauptleitung *H* — an welche die Heizkörper angeschlossen sind — und einer durchgehenden Hilfsleitung *D* besteht, die mit den Heizkörpern nicht verbunden ist und den Zweck hat, den Dampf von der Locomotive aus rasch an's Ende des Zuges zu führen. Die Leitungen *H* und *D* sind am letzten Wagen des Zuges mittelst eines Schliessungsgliedes verbunden.

Die Leitungen *H* und *D* liegen an der Wagenbrust möglichst nahe an den Langträgern, damit ein Dazwischentreten zwischen die Puffer beim Kuppeln von Wagen zu Wagen nicht stattzufinden hat.

Die Verkuppelung der am Untergestelle fixen Heizungsschläuche erfolgt immer nur in gerader Richtung mittelst einer einheitlichen Kuppelungsmuffe.

Die Regulirung der Heizung erfolgt im Allgemeinen durch den Locomotivführer durch Regelung der Dampfabgabe an die geschlossene Dampfheizungs-Einrichtung; im Besonderen seitens des Passagiers durch Einströmenlassen von frischer Aussenluft, wodurch auch die Ventilation des Coupés bewirkt wird.

Ich bin mir wohl bewusst, dass mein vorstehender, mit Rücksicht auf den verfügbaren Raum nur knapp skizzirter Vorschlag nichts vollkommen Fertiges und Unangreifbares bildet, allein ich bin überzeugt, dass er eines Versuches werth wäre, der uns möglicherweise den Weg weisen würde, auf welchem jene Beobachtungen und Erfahrungen gesammelt werden könnten, deren Nutzanwendung uns zu einem rationellen und den berechtigten Anforderungen der Neuzeit entsprechenden klaglosen Dampfheizungssysteme führen würde.

ELEKTRISCHE BAHNEN.

Ein sich beim Wechseln der Fahrtrichtung selbstthätig umlegender Stromabnehmer für elektrische Bahnen. Einen Stromabnehmer, welcher seine Stellung zur Contactleitung beim Wechseln der Fahrtrichtung selbstthätig entsprechend ändert, hat sich die Allgemeine Elektricitäts-Gesellschaft patentiren lassen.

Damit beim Fahrtwechsel trotz der möglichst geneigten Lage des Contactbügels der Fahrdraht nicht zu stark durchgebogen wird, ist der Bügeldrehpunkt nicht fix, sondern an einem Hebel nach abwärts um einen Fixpunkt drehbar. Excentrisch zum Bügeldrehpunkt sind fest am Bügelkörper zwei Querstangen angebracht, die vor einem Bogendreieck umgriffen werden, das selbst gegen die Dachstütze durch Federn angespannt wird. Wenn der Bügel nicht an einen Fahrdraht anliegt, steht er senkrecht nach oben, da das Bogendreieck vermittels der Querstangen den Bügel solange dreht, bis beide Querstangen zum Anliegen kommen. Wird der Bügel herabgedrückt, so kommt je nach der Fahrtrichtung eine oder die andere Querstange allein im Bogendreieck zum Anliegen, wodurch die Feder gespannt wird, den Bügel zurück zu drehen sucht und so ein festes Anliegen an den Fahrdraht hervorruft.

Beim Richtungswechsel wirken Reibungszug und Federspannung bis zur Mittellage des Bügels in derselben Richtung, nach dem Ueberschreiten der Mittelstellung kommt die andere Querstange zum Anliegen und sucht den Bügel gegen die Mittellage zurückzudrehen, wodurch auch in der neuen Fahrtrichtung der Bügel zum sicheren Anliegen an den Fahrdraht kommt.

Frequenz der elektrischen Stadtbahnen in Paris und London und die Berliner Hoch- und Untergrundbahn. Die neuesten Ergebnisse über den Betrieb der Pariser Stadtbahn sowie der unter ähnlichen Verhältnissen arbeitenden Central-Londonbahn zeigen, dass die Steigerung des Verkehrs immer weiter anhält. Beide Bahnen, die bekanntlich die Länge der im Bau befindlichen Berliner Hoch- und Untergrundbahn haben, sind Ende Juli vergangenen Jahres dem Verkehr übergeben worden. Bei der Pariser Stadtbahn stellte sich der Durchschnittsverkehr für die Monate September—December, nachdem die Weltausstellung geschlossen war, auf rund $1^1/_4$ Millionen Personen für das Bahnkilometer, oder auf das Kilometer und Jahr bezogen auf rund $3^2/_3$ Millionen. Nach dem Durchschnitt der Monate Januar und Februar d. J. würde sich die Jahresziffer bereits auf 4 Millionen stellen. Hiernach ist die Zahl der jährlichen Reisenden für die ganze Bahn auf mindestens 38—40 Millionen anzunehmen, ja sie wird diese Ziffer noch übersteigen, da ja die Steigerung des Verkehres fortgesetzt anhält. Diese Zahl entspricht, da die Fahrpreiseinnahme auf die Person in Paris $13^1/_3$ Pfennig beträgt, einer Jahreseinnahme von mehr als 5 Millionen Mark. Die Central-Londonbahn hat von Anfang dieses Jahres bis Mitte April, und zwar in 15 Wochen, eine Gesammteinnahme gehabt von 91.540 St., das ist auf die Woche rund 125.000 Mark. Hiernach wird die gesammte Jahreseinnahme $6^1/_2$ Millionen Mark betragen, was bei einem Fahrpreis von $16^2/_3$ Pfennig auf die Person der Zahl von 39 Millionen Personen entspricht. Das macht auf das Bahnkilometer im Jahre rund 620.000 Mark, entsprechend $3^3/_4$ Millionen Reisenden. Vergleicht man nun die Baukosten der beiden vorstehend genannten Bahnen mit denen der Berliner elektrischen Hoch- und Untergrundbahn, so findet man, dass die Kosten der letzteren hinter denjenigen der Pariser und Londoner Bahn zurückbleiben; während man für einen Kilometer betriebsfertiger Bahn in London die Summe von 7·5 Millionen, in Paris 3·5 Millionen Mark aufwenden musste, betragen die Kosten für den Kilometer in Berlin nur 2·75 Millionen Mark. Die gesammten Ausgaben der Berliner elektrischen Hoch- und Untergrundbahn sind von sachverständiger Seite auf höchstens 60% der Gesammteinnahme geschätzt worden. Diese Zahl wird von der Central-Londonbahn thatsächlich noch nicht erreicht, und bei der Pariser Untergrundbahn haben sich die reinen Betriebskosten auf etwa 42% der Gesammteinnahme gestellt und dürften nach Angabe der Verwaltung sich noch ermässigen, wie es auch bei ähnlichen amerikanischen Stadtbahnen mit elektrischem Betrieb (z. B. Chicago) der Fall ist. Dies verdient umsomehr Beachtung als der Berliner elektrischen Hochbahn, deren Concession bis zum Jahre 1986 reicht, ein angemessener Zeitraum für die Tilgung ihrer Capitalaufwendungen gewährleistet ist. Wenn als Durchschnittseinnahme dieser Bahn auch nur 11 Pfennig erzielt würden, so würde unter Berücksichtigung, dass die Einnahmen aus Miethen und Pachten auf den Betrag von 200.000 Mark geschätzt werden, zur Erzielung einer 4%igen Verzinsung des Anlagecapitales ein Personenverkehr von etwa jährlich 25 Millionen Fahrgästen erforderlich sein. B. T.

Elektrische Untergrundbahn in Triest. Zugleich mit der Umwandlung des Pferdebetriebes der Strassenbahnen in den elektrischen Betrieb sind in Triest auch einige neue Strecken eröffnet worden, die sich besonderer Frequenz erfreuen, so die Verlängerung vom Staatsbahnhofe in St. Andrea bis Servola. Nunmehr soll, wie der „Elektrotechniker" berichtet, eine elektrische Untergrundbahn gebaut werden. Die Linie derselben soll vom Holzplatze (Piazza Legna), dem topographischen Mittelpunkte des Stadtgebietes, ausgehen und direct durch zwei Tunnels nach St. Andrea führen, wo sie in der Nähe des Communal-Gaswerkes zu Tage tritt. Die Tunnels sind mit 300 und 375 m Länge geplant; die Baukosten derselben sind auf 1·8 Mill. Kronen veranschlagt, worin Grund- und Gebäudeeinlösungen inbegriffen sind.

Die Gesammtstrecke der Bahn wird 8·45 km betragen und von San Saba nach St. Anna zu den Friedhöfen und zurück nach dem Holzplatz führen.

CHRONIK.

Personalnachrichten. Dr. Wilhelm Koch, lange Jahre hindurch Chefredacteur der „Zeitung des Vereines deutscher Eisenbahn-Verwaltungen", ist in Berlin im Alter von 78 Jahren gestorben. Koch hat sich namentlich durch sein in 32 Auflagen verbreitetes Handbuch für den Eisenbahn-Güterverkehr in allen Kreisen, welche mit dem Eisenbahn-Transportgeschäfte in Beziehung stehen, einen unvergesslichen Namen gemacht, da dieses Handbuch in mustergiltiger Form und Weise eine Unzahl von Daten etc. enthält, so dass es für alle genannten Kreise schlechthin unentbehrlich ist. Seiner Feder entstammt auch ein sehr verdienstliches Werk über Eisenbahnrecht. Die „Zeitung des Vereines deutscher Eisenbahn-Verwaltungen" genoss unter seiner Leitung, namentlich als er noch in jüngeren Jahren stand, hohes, weitverbreitetes Ansehen, da Koch es verstand, neben gediegenen fachwissenschaftlichen Artikeln auch den Eisenbahn-Tagesfragen auf allen Gebieten in interessanter Weise gerecht zu werden. Ehre seinem Andenken!

Geschäftsbericht der Unfall-Versicherungs-Anstalt der österreichischen Eisenbahnen. Dieser Anstalt gehörten im Jahre 1900 im Ganzen 41 (gegen 40 im Jahre 1899) Eisenbahn-Unternehmungen als Mitglieder an. Hiebei sind die k. k. Staatsbahn-Directionen als eine Unternehmung gezählt. Die Gesammtzahl der Versicherten belief sich auf 558.157 männliche und 9172 weibliche, zusammen 567.329 Personen. Gegenüber dem Vorjahre hat die Zahl der Versicherten eine Verminderung um 6527 oder 2·38% erfahren. Dagegen hat sich der Jahres-Arbeitsverdienst der versicherten Mitglieder gegenüber dem Vorjahre von K 235,188.801 auf K 254,824.399

erhöht. Unter den versicherten Personen waren 92.095 ständiges Personal (Angestellte) und 175.234 Lohnarbeiter. Die auf einen Lohnarbeiter entfallende Zahl der Arbeitstage (Schichten) stellt sich im Durchschnitte auf 208 Tage. Von den 9172 (gegen 8784 im Vorjahre) Versicherten weiblichen Geschlechtes kommen auf das Streckenpersonal 7303, auf das Stations-Personal 1084 Personen. Nicht voll entlohnte Arbeiter (Lehrlinge etc.) gab es im Ganzen 3567, und zwar ausschliesslich männliche, darunter 3016 beim Streckendienste. Der bei der Beitragsfeststellung angerechnete Arbeitsverdienst beziffert sich mit K 254,824.399, das ist durchschnittlich K 1191.45 (gegen K 1138·46 im Vorjahre) pro Vollarbeiter. Die Gesammtzahl der im Jahre 1900 bei der Anstalt angezeigten Unfälle betrug 12.606 (gegen 11.495 im Vorjahre), wovon 3409 (gegen 3395) oder 27·04 % eine Entschädigung im Sinne des Unfall-Versicherungs-Gesetzes begründeten. 130 Unfälle (gegen 104 im Vorjahre) brachten eine dauernde Erwerbsunfähigkeit mit sich; 196 Unfälle (212) nahmen einen tödtlichen Ausgang. Die Getödteten hinterliessen 131 Witwen, 253 Kinder unter 15 Jahren und 17 Ascendenten, zusammen 401 Personen. Unfälle, bei welchen mehr als eine Person verletzt oder getödtet wurde, ereigneten sich insgesammt 69. Hiebei verunglückten 192 Personen, darunter 9 tödtlich, 2 mit nachfolgender dauernder und 181 mit vorübergehender Erwerbsunfähigkeit. Die meisten Collectiv-Ereignisse, nämlich 18, kamen, wie im Vorjahre, beim Zusammenstosse von verkehrenden Zügen vor. Von den 196 tödtlichen Unfällen ereigneten sich die meisten, nämlich 154, bei verkehrenden Zügen und Verschieben mit Locomotiven. Die Anzahl sämmtlicher zu Ende des Jahres 1900 bei der Anstalt im Rentenbezuge stehenden Personen betrug 4099, und zwar waren vorhanden: 1892 dauernd gänzlich und theilweise Erwerbsunfähige, 808 anspruchsberechtigte Witwen, 1308 Kinder unter 15 Jahren und 91 anspruchsberechtigte Ascendenten. Die Gesammteinnahmen des Rechnungsjahres 1900 beliefen sich auf K 9,421.520, wovon auf die Versicherungs-Beiträge allein K 8,918.854 entfallen. Die Gesammtausgaben betrugen K 3,698.209, nämlich K 3,230.653 an geleisteten Entschädigungen, K 233 287 für Verwaltungskosten und K 234 270 für andere Ausgaben (darunter Cursverlust an Effecten K 176.034, Beitrag zum allgemeinen Reservefonds für das Jahr 1999 K 44.885). An zeitlichen Renten (während der Dauer des Heilverfahrens mit Beginn der fünften Woche nach dem Unfalle) wurden im Rechnungsjahre insgesammt K 1,619 346 ausgezahlt. Die Beerdigungskosten betrugen K 12.772. An ausserordentlichen Unterstützungen an Hinterbliebene nach Getödteten wurden K 3560 bewilligt. Die Abfertigungen an Witwen, die sich wieder verehelicht haben, beliefen sich auf K 13.051. Das gesammte Activvermögen der Anstalt am Schlusse des Jahres 1900 beziffert sich mit K 24,798.112. W. Z.

Stand der Fahrbetriebsmittel der österreichischen Eisenbahnen und der österreichischen Eisenbahnwagen-Leihgesellschaften am 31. December 1900. Der so benannten Beilage zum „Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schifffahrt" Nr. 85 vom 23. Juli 1901 entnehmen wir folgende Angaben: Am 31. December v. J. umfasste der Stand der Fahrbetriebsmittel sämmtlicher österreichischer Eisenbahnen und österreichischen Eisenbahnwagen-Leihgesellschaften zusammen 5436 Locomotiven, 4264 Tender, 308 Schneepflüge, 13.588 Personen- und 128.020 Lastwagen. Hievon waren 27 Personen- und 4086 Lastwagen Eigenthum fremder Parteien.

Ausserdem hatten am Ende des II. Semesters 1900 die k. k. Staatsbahnen und acht Privatbahnen zusammen 4797 Lastwagen theils von den österreichischen Leihgesellschaften, theils von fremden solchen, bezw. Eisenbahnunternehmungen ausgeliehen.

Unter den gesammten 4797 Lastwagen sind 570 gedeckte, 820 offene Lastwagen, sowie 900 Kohlenwagen von der Ersten österreichischen Eisenbahnwagen-Leihgesellschaft und 478 gedeckte, 450 offene Lastwagen, 81 Kohlenwagen und endlich 9 Bierwagen von der österreichischen Eisenbahn-Verkehrsanstalt in Wien.

Im Vergleich zum Stande der Fahrbetriebsmittel am 31. December 1899 ergab sich ein Zuwachs von 174 Locomotiven, 156 Tendern, 96 Schneepflügen, 1482 Personenwagen und 4525 Lastwagen.

Der durch schnellfahrende Züge bewirkte Luftdruck. Man hat befürchtet, dass für den Fall, als die Geschwindigkeit der zukünftig voraussichtlich elektrisch zu betreibenden Fernschnellzüge doppelt so gross oder noch grösser gehalten werden wird als jene der heutigen Schnellzüge, nicht nur Menschen und Thiere, sondern auch feste Gegenstände, ja sogar die Dienstgebände der Wächter, durch den vom Zuge erzeugten, voraussichtlich enormen Luftdruck gefährdet würden.

Inwieweit die Praxis der Theorie in dieser Hinsicht Recht gibt, dies zu erfahren, wird es wohl noch vieler praktischer Versuche bedürfen.

Prof. Nipher von der Akademie der Wissenschaften in St. Louis soll den fraglichen Luftdruck durch genaue Messungen festgestellt haben; es waren dies auf diesem Gebiete die ersten wissenschaftlichen Versuche. Die Veranlassung hiezu gab der durch einen Schnellzug bewirkte Tod eines Knaben, der eine genaue Aufklärung erforderte und den höchsten Gerichtshof in Missouri beschäftigte. Zeugen behaupteten, dass erwähnter Knabe nicht zwischen den Geleisen gestanden sei und auch erst dann umgeworfen worden und unter die Räder gerollt wäre, nachdem ein Theil des Zuges den Standort des Knaben passirt habe.

Der Zweck der Untersuchungen Prof. Nipher's war nun, zu constatiren, ob etwa auch ein Mensch, wenigstens Kinder bis zu gewissem Alter, von dem saugenden Luftstrom eines Schnellzuges dermassen gepackt werden könnte, dass er, obgleich ausserhalb des vom Zuge beanspruchten Raumprofils stehend, unter die Räder geworfen würde.

Man kann beobachten, dass dies mit leichten Gegenständen oft genug geschieht; sie werden von dem seitens des Zuges erzeugten Luftstrom emporgewirbelt, gegen den Zug geschleudert und kommen schliesslich zwischen die Geleise zu liegen.

Prof. Nipher arbeitete mehrere Monate des vorigen Sommers lange auf verschiedenen Schnellzugsstrecken; mehrere amerikanische Eisenbahnen unterstützten ihn hiebei, und eine derselben stellte ihm sogar einen eigens für diesen Zweck gebauten Wagen zur Verfügung.

Es wurde der Luftdruck im Innern der Wagen und an verschiedenen Punkten ausserhalb des Geleises gemessen, ebenso wurden mit lose neben dem Geleise liegenden Gegenständen Versuche angestellt.

Das Hauptergebnis dieser Arbeiten bestand in der Constatirung der Thatsache, dass die Wirkung des von einem Schnellzuge erregten Luftstromes erst in einem sehr beträchtlichen Abstande vom Geleise aufhört. Der durch den Luftstrom ausgeübte Druck beträgt bei einer Fahrgeschwindigkeit von etwa 65 km pro Stunde in einer Entfernung bis zu einem Meter von den Seitenwänden des Wagens 2 bis 3 kg auf jeden Quadratfuss.

Ist die Locomotive an ihrem Vordertheil nicht keilförmig gebaut, so kann sich dieser Druck noch um die Hälfte erhöhen. Es wird hiedurch klar, dass der Luftstrom eines Schnellzuges unter Umständen völlig hinreicht, einen Menschen umzuwerfen und gleichzeitig in die grösste Gefahr zu bringen. D. E. B. Z.

Betriebsergebnisse der Reichenberg-Gablonz-Tannwalder Eisenbahn im Jahre 1900. Im Berichtsjahre beliefen sich die Brutto-Einnahmen der Hauptbahn Reichenberg-Gablonz-Tannwald auf K 781.961·69, jene der Flügelbahn Morchenstern-Josefsthal (Kamnitztbalbahn) auf K 52.966·58, d. s. zusammen K 834.928·27 (gegen K 777.817·74 im Jahre 1899).

Die Gesammtausgaben pro 1900 betrugen bei der Hauptbahn für das an die k. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn gezahlte Betriebspauschale nebst den vertragsmässig separat zu vergütenden Beträgen K 353.108·86, bei der Flügelbahn für die Vergütung der Selbstkosten des Betriebes an die k. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn K 59·124·10, also zusammen K 412.232·96 (gegen Kronen 370.899·56 im Jahre 1899). Es verbleibt demnach ein Betriebsnetto-Ertrag pro 1900 von K 422.695·31 (gegen K 406.918·18 im Jahre 1899). Die Brutto-Einnahmen sind somit um K 57.110·53, der Betriebs-Netto-Ertrag um Kronen 15.777·13 höher als im Jahre 1899. Der Betriebs-Coëfficient war somit 49·37 % gegen 47·70 % im Vorjahre.

Die Betriebslänge der eigenen Linien beträgt 34·083 km. Die Betriebslänge sämmtlicher, in diese Linien einmündenden Schleppbahnen beträgt 4·118 km.

Die Anzahl der Stationen und Haltestellen ist 22.

Die Fahrbetriebsmittel, deren Stand gegen das Vorjahr keinerlei Veränderung erfahren hat, bestehen aus 9 Tenderlocomotiven, 45 Personenwagen, 8 Gepäckswagen, 25 Güterwagen und 2 Postwagen.

Die eigenen Locomotiven haben im Berichtsjahre auf eigenen und fremden Linien zusammen 247.913 Locomotivkilometer (d. i. pro Locomotive im Durchschnitt 27.546 Locomotivkilometer) geleistet.

Die eigenen Wagen haben auf der Hauptbahn im Jahre 1900 zusammen 1.914.814 Wagenachskilometer, auf eigenen und fremden Linien im Ganzen 2,675.935 Wagenachskilometer geleistet, wovon 761.121 Wagenachskilometer auf fremde Linien entfallen.

Im Jahre 1900 wurden 796.622 Personen befördert, wofür K 400.035·36 eingenommen wurden.

An Gepäck (einschl. Hunde etc.) wurden 968 t befördert und hiefür K 6631·48 gelöst.

In demselben Jahre vertheilte sich die Gesammtgüterbeförderung auf die einzelnen Classen wie folgt: Eilgüter 1547 t, hiefür erzielte Einnahme K 11.263.58; Frachtgüter der norm. Cl. und sperr. Güter 31.380 = K 130.348·63; Frachtgüter der ermäss. Classe 56.700 t = K 145.266·65; Kohle und Coaks 102.279 = K 121.635·72, zusammen 192.606 t mit einer Einnahme von K 408.514·58 gegen 175.244 t mit einer Einnahme von K 381.461·88 im Jahre 1899.

LITERATUR.

Sammlung elektrotechnischer Vorträge. II. Band, 9. und 10. Heft. Herausgegeben von Prof. Dr. Ernst Voit. Das elektrische Blocksignal System Křižík. Von Adolf Prasch. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1901. Preis Mk. 2·40.

Das „Fahren im Zeitintervall", welches noch heute auf Bahnen mit geringem Verkehre und bei Zügen geringer Fahrgeschwindigkeit zur Regelung des Zugsverkehrs geübt wird, wurde, weil es grösseren Betrieben nicht mehr entsprechen konnte, durch das aus England herübergekommene Fahren in „Raumdistanz", auch Blocksystem genannt, ersetzt. Nach dem raschen Entwicklungswege des weit verbreiteten Systems Siemens & Halske soll es eine Abart durch das Blocksystem Křižík erhalten. Der Grundgedanke desselben besteht in der Entsendung stärkerer elektromotorischer Kräfte, welche den Mechanismus direct ohne Zwischenmechanismen und ohne Inanspruchnahme menschlicher Bethätigung antreiben. Zur Erzeugung dieser Ströme dienen Accumulatoren-Batterien. Zur Nachladung der Batterien soll die Einrichtung einer mobilen, auf einer Draisine montirten Ladestation dienen. Inwiefern das Blocksignalsystem Křižík den grundsätzlichen in dem Buche ausgeführten Bedingungen für das Fahren in Raumdistanz entspricht, ist aus den daselbst eingezeichneten Schaltungsschematas und Stromverlaufsphasen zu erkennen.

Der Vortheil des Systems Křižík besteht in der kräftigen Bauart der Apparate, welche relativ starken elektromotorischen Kräften zu dienen haben und daher äusseren Einflüssen grösseren Widerstand zu bieten vermögen als ein System mit empfindlichen, subtil gebauten Constructionstheilen. Allerdings muss bei Křižík der Strom Accumulatoren entnommen werden.

Ueber die Vor- und Nachtheile des Gebrauchs dieser Stromquelle, die sich neben dem Eisenbahnbetriebe auch für andere Zwecke nebenbei verwenden liesse, liegen übrigens keine praktischen Erfahrungen vor.

Das Model des Systems Křižík war auf der Pariser Weltausstellung zu sehen. Kriser.

Statistik der in den im Reichsrathe vertretenen Königreichen und Ländern im Betriebe gestandenen elektrischen Eisenbahnen, Drahtseilbahnen und Tramways mit Pferdebetrieb für die Jahre 1898 und 1899. Bearbeitet vom statistischen Departement im k. k. Eisenbahnministerium. Wien 1901. Druck und Verlag der k. k. Hof- und Staatsdruckerei.

Diese Statistik, welche früher den „Hauptergebnissen der österreichischen Eisenbahnstatistik" anhangsweise beigegeben war, erscheint mit der vorliegenden Publication das erstemal in selbständiger Form, wobei auch der Inhalt derselben eine neuerliche Erweiterung erfuhr. Den äusserlichen Anlass zu dieser selbständigen Darstellung bildete der Umstand, dass die bezeichneten „Hauptergebnisse" mit dem Gegenstandsjahre 1897 zu erscheinen aufhörten und vom folgenden Jahre angefangen durch die namhaft erweiterte „Statistik der in den im Reichsrathe vertretenen Königreichen und Ländern im Betriebe gestandenen Locomotiv-Eisenbahnen" ersetzt wurden. Hiedurch ergab sich die Nothwendigkeit einer gesonderten Veröffentlichung der statistischen Daten der elektrischen, Drahtseil- und Pferdebahnen. Was den Inhalt der vorliegenden Publication betrifft, wurde insbesondere der stets steigenden Bedeutung, welche die elektrischen Bahnen für die localen Verkehrsverhältnisse gewinnen, durch möglichst eingehende Darstellung der den Betrieb derselben beeinflussenden Daten Rechnung getragen. Wie wir erfahren, wird für die Folge eine weitere wesentliche Ausgestaltung besonders der technischen Details der Statistik der elektrischen Bahnen geplant, welche jedoch erst bei der Darstellung der Ergebnisse des Jahres 1902 zur Durchführung gelangen soll, d. i. in jenem Zeitpunkte, in welchem das definitive Betriebssystem auf den Linien der grössten Bahnunternehmung mit elektrischem Betriebe, der Bau- und Betriebsgesellschaft für städtische Strassenbahnen in Wien, vollständig installirt sein wird.

CLUB-NACHRICHTEN.

Neue Begünstigung.*)

Photographisches Atelier „Marietta", IX. Porzellangasse 39, für Clubmitglieder und deren Angehörige 20%.

Aenderung einer Begünstigung.

Jantsch-Theater in Wien. Die ermässigten Preise (25%) für dieses Theater sind von jetzt an folgende: 1 Loge K 12.—, 1 Orchestersitz K 3·—, 1 Parquetsitz K 2·20, 1 Parterresitz K 1·50, 1 Balkonsitz (I. Rang) I. und II. Reihe K 1·50.

*) Wir ersuchen, von dieser neuen, sowie von allen bisherigen Begünstigungen bei jeder sich bietenden Gelegenheit Gebrauch zu machen.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten. — Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Bilscher. — Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Eröffnung der Haltestelle „Gabersdorf" für den beschränkten Personen- und Gepäcksverkehr.

Am 3. September 1901 wurde die zwischen der Station Parschnitz und der Haltestelle Bernsdorf gelegene Haltestelle

„G a b e r s d o r f"

für den beschränkten Personen- und Gepäcks-Verkehr eröffnet. Die Ausgabe der Fahrkarten und Aufnahme des Reisegepäckes erfolgt in der Haltestelle durch den Bahnwächter. In dieser Personen-Haltestelle werden sämmtliche Personenzüge bedingungsweise anhalten und sind die Verkehrszeiten der Züge unten angegeben. Rücksichtlich der Beförderung der Personen und des Reisegepäckes von und nach „Gabersdorf" gelten die Bestimmungen des Tarifes für den Transport von Personen und Reisegepäck (Theil I und II), giltig vom 1. Jänner 1898, und rangirt diese Haltestelle unter die im Tarife mit zwei Sternchen bezeichneten Abfertigungsstellen. Eine Aufbewahrung des in der Haltestelle „Gabersdorf" anlangenden Reisegepäckes findet nicht statt, und ist demnach dasselbe gleich nach Ankunft des Zuges in Empfang zu nehmen. Die Ankunfts- und Abfahrtszeiten der Personenzüge sind folgende:

Zug	Nr.	Zeit	Zug	Nr.	Zeit
Zug	Nr. 208	5·23 Früh	Zug	Nr. 211	3·27 Nachm.
„	„ 203	5·59 „	„	„ 206	6·26 Abends
„	„ 212	10·31 Vorm.	„	„ 209	7·46 „
	„ 205	10·42 „	„	„ 218	11·18 „
„	„ 204	2·— Nachm.	„	„ 207	11·30 „

Die Direction.

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Abänderung in der Bezeichnung der Haltestelle Tafern.

Mit 1. October 1901 wird die bisherige Bezeichnung der auf der Linie Scheibmühl—Kernhof gelegenen Personen-Haltestelle Tafern in T a v e r n abgeändert.

Reexpedition von Zucker und von Gütern des Specialtarifes I in Melnik.

Für Zucker der Pos. Z—8, sowie für Güter des Specialtarifes 1 der Güterclassification im Tarife, Theil 1, vom 1. Jänner 1898 als Frachtgut wird bei Frachtzahlung für mindestens 10.000 kg pro Frachtbrief und Wagen von Stationen der Strecke Wien Oe. N. W. B. bis Všetat—Přivor, Lisa bis Prag, Gross-Wosek bis Wostroměř und Butowes—Tuř, Deutschbrod bis Josefstadt-Jaroměř und Chlumetz bis Wildenschwert und Mittelwalde nach den Stationen der Strecke Liboch bis Aussig und bis Tetschen, ferner von den Stationen der Strecke Bad Bělohrad bis Hohenelbe und bis Freiheit-Johannesbad, Altpaka bis Schlotten-Kukus und Böhmisch-Skalitz bis Lieban nach den Stationen der Strecke Liboch bis Aussig und bis Neschwitz bis auf Widerruf, längstens jedoch bis Ende December 1901 die Reexpeditionsbegünstigung bei Einlagerung solcher Sendungen im Ersten Melniker Lagerhaus in Melnik bewilligt. Die Reexpeditionsfrist beträgt 12 Monate vom Tage des Einlagerns der Sendungen in dem genannten Lagerhause. Für jede reexpedirte Sendung wird eine Reexpeditionsgebühr von 6 Hellern (sechs Hellern) pro 100 kg berechnet und sind im Uebrigen für die Reexpedition die Bestimmungen über die Behandlung und Verrechnung solcher Güter, welche in den Lagerhäusern der österreichisch-ungarischen Monarchie eingelagert und daselbst reexpedirt werden, massgebend.

K. k. priv. Oesterreichische Nordwestbahn

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

FAHRPLAN.

Giltig ab 1. Mai 1901. Giltig ab 1. Mai 1901.

[illegible]

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Sommer 1901. Kürzeste und bequemste **Schnellzugs-Verbindungen.** Sommer 1901.

Giltig vom 1. Juni 1901

Wien S. B.-Italien (Abbazia-Mattuglie-Görz-Triest).

				Station				
[illegible]	[illegible]	[illegible]	ab	Wien S. B.	an	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	an	Abbazia-Matt.	ab	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]		Fiume		[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]		Triest		[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]		Görz		[illegible]	[illegible]	[illegible]
•10[illegible]	.	[illegible]		Venedig		[illegible]	[illegible]	•10[illegible]
	.	[illegible]		Mailand		[illegible]	[illegible]	
	.	[illegible]		Florenz		[illegible]	[illegible]	
	.	[illegible]		Rom		[illegible]	[illegible]	
	.	[illegible]	an	Neapel	ab	[illegible]	[illegible]	

• Via [illegible]

Wien-Süd-Tirol (Meran-Arco-Riva).

		Station		
[illegible]	ab	Wien S. B.	an	[illegible]
[illegible]	an	Villach	ab	[illegible]
[illegible]		Bozen-Gries		[illegible]
[illegible]		Meran		[illegible]
[illegible]		Trient		[illegible]
[illegible]		Rovereto		[illegible]
[illegible]		Mori		[illegible]
[illegible]		Arco		[illegible]
[illegible]		Riva		[illegible]
4[illegible]	an	Ala	ab	[illegible]

Brenner-Route.

				Station				
*10[illegible]	10[illegible]	11[illegible]	ab	Berlin	an	[illegible]	*[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]		Leipzig		[illegible]	[illegible]	[illegible]
—	[illegible]	[illegible]		Dresden		[illegible]	—	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]		München		[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	ab	Innsbruck	an	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	an	Bozen-Gries	ab	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]		Meran		[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]		Trient		[illegible]	[illegible]	[illegible]
—	[illegible]	[illegible]		Rovereto		[illegible]	—	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]		Verona		[illegible]	[illegible]	[illegible]
—	[illegible]	[illegible]		Mailand		[illegible]		[illegible]
—	[illegible]	[illegible]		Florenz		[illegible]	—	[illegible]
—	[illegible]	[illegible]		Rom		[illegible]	—	[illegible]
—	[illegible]	[illegible]	an	Neapel	ab	[illegible]	—	[illegible]

* Nord-Süd-Expreßzug [illegible]

Ungarn-Tirol.

				Station				
[illegible]	[illegible]	[illegible]	ab	Budapest	an	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	ab	Klagenfurt	ab	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]		Villach		[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]		Innsbruck		[illegible]	.	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]		München		[illegible]	.	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]		Bozen-Gries		[illegible]	.	[illegible]
.	[illegible]	[illegible]		Meran		[illegible]	.	.
.	[illegible]	[illegible]		Trient		[illegible]	.	[illegible]
.	[illegible]	[illegible]		Rovereto		[illegible]	.	[illegible]
.	[illegible]	[illegible]		Mori		[illegible]	.	[illegible]
.	[illegible]	[illegible]		Arco		[illegible]	.	[illegible]
.	[illegible]	[illegible]		Riva		[illegible]	.	[illegible]
.	[illegible]	4[illegible]	an	Ala	ab	[illegible]	.	[illegible]

Ostende-Wien-(Triest-)Expreßzug.

		Station		
10[illegible]	ab	London	an	[illegible]
4[illegible]		Ostende		[illegible]
[illegible]		Wien S. B.		[illegible]
[illegible]		Abbazia Matt.		[illegible]
[illegible]	an	Fiume	ab	[illegible]
[illegible]	an	Triest	ab	[illegible]

[illegible]

St. Petersburg-Wien-Nizza-Expreßzug (Wien S. B.-Nizza-Cannes).

Verkehrt von Mitte November bis Ende April.

			Station			
[illegible]	9[illegible]	ab	St. Petersbg.	an	11[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	ab	Warschau	an	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	ab	Wien S. B.	an	[illegible]	
	[illegible]	ab	Leoben	ab	[illegible]	
	[illegible]		Venedig		[illegible]	
	[illegible]		Mailand		[illegible]	
	[illegible]		Nizza		[illegible]	
	[illegible]	an	Cannes	ab	[illegible]	

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

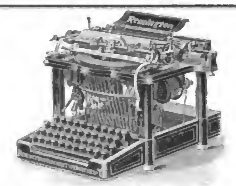
Redaction und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 355.
Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 850.696.
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honoriert.
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement incl. Postversendung
In Oesterreich-Ungarn:
Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel: Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

№ 29. Wien, den 10. October 1901. XXIV. Jahrgang.



GLOGOWSKI & Co.

WIEN

I. Franz Josefsquai 3.

30 Filialen.

Paris 1900 Grand Prix.

Stets die höchsten Auszeichnungen bei allen Ausstellungen.

Referenzen:

K. k. Postsparkassenamt . . . . 77 M.
Königl. ung. Justizministerium . . . . 114 „
Schuckertwerke, Wien, Nürnberg . . . . . . 221 „
W. Schimmelpfeng, Wien, Filialen . . . . . . 338 „
etc. etc.

Einzige Maschine, die für Bahnen besonders empfehlenswerth.

(Vorrichtung für tabellarische Arbeiten.)

Eingeführt: k. k. Eisenbahnministerium,
k. k. Staatsbahndirectionen,
k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn,
k. k. priv. Südbahngesellschaft etc. etc.

Brankaer Eisenwerke

Actien-Gesellschaft

TROPPAU.

Betriebs-Dampfmaschinen mit Ventilsteuerung und Präcisions-Schiebersteuerung mit Flach- und Rundschiebern, Luftpresser (Compressoren).

Dampfkessel aller Systeme, **Reservoirs** und sonstige Kesselschmiedearbeiten, Wasserhaltungs- und Förderanlagen Aufzüge und Pressen aller Art, Dampfpumpen, Kolben-, Plunger- und Centrifugalpumpen.

Transmissionen, complete Anlagen und einzelne Theile in vollkommenster Ausführung.

Schmiedeiserne Dachconstructionen, Vordächer, Wellblechdächer, Schubthore, schmiedeiserne Strassen- und Eisenbahnbrücken, Gehstege, Façoneisenfenster, Eisenthore, Stiegen-, Garten- und Grabgitter, Stalleinrichtungen etc.

Baubeschläge in jeder gewünschten Ausführung, als Fenster- und Thürbänder, Fenstertriebe, Riegel, Einstemm- und Kastenschlösser, Ventilationsverschlüsse nebst sonstigen Schlosser und Blechwaaren.

Erzeugung von Massenartikeln auf **Form-Maschinen:** Schachtrahmen, Säulen, Candelaber, Gitterstäbe, Canalgitter, Hydranten, Röhren etc.

Ventilations-Dauerbrandöfen für jeden Brennstoff, Kachelofenthüren in feinster vernickelter Ausführung, Ofenvorsetzer, Ofentassen etc.

In Vorbereitung ein:

AUTHENTISCHES u. Vollständiges ADRESSBUCH, der

Oesterr. Central-Kataster

sämmtlicher Handels-, Industrie- u. Gewerbe-Betriebe.

Vollständig in 10 einzelnen Kronlands-Bänden.

Unter Förderung durch das hohe k. k. Handelsministerium zusammengestellt auf Grund amtlicher Daten aus den von den Handels- und Gewerbekammern geführten Gewerbe-Katastern.

Ausführliche Prospecte kostenfrei durch den
Kataster-Verlag Wien IX/1.

WILHELM BECK & SÖHNE k. u. k. Hoflieferanten

WIEN.

VIII/1 Langegasse Nr. 1. Centrale. | **I. Graben, Palais Equitable** Stadt-Niederlage.

Uniformen, Uniform-Sorten, Feine Herren-Garderobe, Sportkleider.

Preisliste sammt Zahlungsbedingnissen franco.

Gold-, Juwelenwaaren, Uhren etc.

gegen **Ratenzahlung** direct vom Erzeuger

J. Kollisch Juwelier, **Wien, VII/1, Zieglerg. 38.**

auch Provinzversandt

PUMPEN

aller Arten für häusliche und öffentliche Zwecke, Landwirtschaft, Bauten und Industrie.

Gummi- und Hanfschläuche.

Röhren aller Art.

WAAGEN

neuester, verbesserter Constructionen.

Decimal- und Laufgewichts-Brückenwaagen
aus Holz und Eisen, für Handels-, Verkehrs-, Fabriks- und Eisenbahn-Zwecke.

Commandit-Gesellschaft für **Pumpen- und Maschinen-Fabrication.**

W. GARVENS, Wien

I. Wallfischgasse 14.
I. Schwarzenbergstrasse 6.

Kataloge gratis und franco.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 29. Wien, den 10. October 1901. XXIV. Jahrgang.

Ersparnisse im Localbahnwesen.

Von Ingenieur Hermann v. Littrow.

An den Schreiber dieses wurde von Vorgesetzten und Localbahnverwaltungsräthen häufig mit dem Ansinnen herangetreten, im Betriebe von bestehenden ihm theilweise unterstellt gewesenen Localbahnen sehr verschiedenen Charakters Ersparungen einzuführen. Diesen Ansinnen konnte leider in den seltensten Fällen entsprochen werden. Die über dieses Thema theils im Betriebe selbst, theils andererseits gemachten Erfahrungen gaben den Stoff zu den nachfolgenden Betrachtungen, welche gewiss von Vielen, die in ähnlicher Lage waren oder sind, in ähnlicher Form gemacht wurden.

Seit in Oesterreich Localbahnen in grösserer Zahl gebaut werden, wird über deren hohe Bau- und Betriebskosten geklagt. Häufig wird an solche Klagen die Bemerkung geknüpft, dass günstige Localbahnergebnisse dazu führen würden, das Localbahnnetz weit rascher als bisher auszugestalten, also jeder Productionsstätte des Landes billige Transportwege zur Verfügung zu stellen und hiermit den Gesammtwohlstand zu heben.

Nur zuweilen werden solche Klagen durch Lobgesänge auf ein Localbahn-Arcanum unterbrochen, welchem nachgerühmt wird, dass es selbst bei schweren Deficitfällen binnen Kurzem leidliche Dividenden erzeuge und auch vom ärmsten Localbähnchen beschafft werden könne. Etwa 90% dieser Universalheilmittel sind Dampfwagen und sonstige Automobilen, während der Rest auf neuartige Fahrkarten, Expeditions- und Verrechnungsmethoden entfällt.

Solche Mittel mögen ja auch unter ganz bestimmten Verhältnissen, in minder verzweifelten Fällen zufällig Linderung bringen. Heilung ist, nur möglich durch gründliche Untersuchung der Ausgaben und Einnahmen, welche etwa folgendermaassen eingetheilt werden können.

A. Ausgaben:*)

1. Verzinsung der Baukosten: Offene Strecke.
2. Verzinsung der Baukosten: Stationen sammt Gebäuden und Einrichtung.
3. Verzinsung der Baukosten: Zugförderungsanlagen.
4. Verzinsung der Baukosten: Fahrpark.
5. Betriebsauslagen der Bahnerhaltung.
6. Betriebsauslagen des Verkehrs.
7. Betriebsauslagen der Zugförderung und Werkstätte.

B. Einnahmen:

8. Aus dem Personenverkehr.
9. Aus dem Güter- und Gepäcksverkehr.

Die einmaligen und fortlaufenden Nebenausgaben und Einnahmen wie: Geldbeschaffung, Steuern, allgemeine Verwaltung und Controle, Humanitätsbeiträge, Pachtzinse u. s. w. gehören nicht in den Rahmen dieser Betrachtung, da sie theils unabänderlich auf gesetzlichen Vorschriften beruhen, theils verhältnismässig gering sind und daher auf die Gesammtgebahrung ohne Einfluss bleiben. Die Geringfügigkeit dieser Ausgaben beruht übrigens häufig auf der Grossmuth der verwaltenden Hauptbahn, welche sich von der kapitalsarmen Localbahn nicht für jeden Dienst bezahlen lässt.

In Bezug auf Localbahnverwaltung wäre zu erwähnen, dass folgende drei Arten derselben möglich sind:

a) Selbstverwaltung der alleinstehenden Localbahn.

b) Betrieb der Localbahn durch die anschliessende Hauptbahn.

---

*) Rücklagen (Amortisationen) sind bei Bahnen nur ausnahmsweise üblich.

c) Gemeinschaftsbetrieb mehrerer Localbahnen durch eine Centralstelle, welche sich ausschliesslich dem Localbahnbau und Betrieb widmet.

Die Form a) wird nur selten Anwendung finden, u. zw. zumeist bei Bahnen, welche lediglich den Titel Localbahn führen, ihren Bau- und Betriebsverhältnissen nach aber entweder Hauptbahnen II. Ranges oder Kleinbahnen ausschliesslich für Personenverkehr sind.

Die Selbstverwaltung ist in Oesterreich und allen anderen Ländern mit scharf abgegrenzten Bildungskasten*) die theuerste, da die hiezu nöthigen Leute, welche in den Hauptdienstzweigen einer Bahn praktisch gearbeitet und sich ausserdem die nöthige allgemeine und kaufmännische Bildung durch Selbststudium angeeignet haben, nicht zu bekommen sind, oder wenn sie zu bekommen wären, nicht genügend bezahlt werden können, da es nicht als angängig betrachtet wird, ihre Bezüge so hoch, wie bei einer der höheren Bildungskasten üblich, zu bemessen.

Die Form b) sieht so einfach und natürlich aus, dass man leicht verführt werden könnte, sie für die beste aller Verwaltungsformen zu halten. Sie ist es leider nicht, trotzdem sie in Hunderten von Fällen mangels einer besseren angewendet werden muss. Bei dieser Verwaltungsart besteht entweder ein eigener Verwalter**) jeder einzelnen Bahn (Betriebsleiter) oder die Localbahn ist den Fachvorständen der Hauptbahn ohneweiters unterstellt. Die erstgenannte Art ist in gewisser Beziehung dem Falle a) ähnlich; der Verwalter hat Interesse am sparsamen Betrieb — der Bau war nicht seine Sache — und er kann sich, wenn seine Kenntnisse nicht auslangen, bei seinen Fachvorgesetzten Rath erholen. Der Fachvorgesetzten sind aber viele und jeder hält naturgemäss sein Fach für das wichtigste, in welchem er Ersparnisse erzielen will, die mitunter grössere Mehrauslagen in den anderen Dienstzweigen hervorrufen.

Diese Verwaltungsform hat, insbesondere wenn für die Localbahn kein eigener Betriebsleiter aufgestellt ist, noch folgenden Uebelstand aufzuweisen. Der Fachvorstand der Hauptbahn, der im Grossen zu arbeiten gewohnt ist, kann diesen Zug ins Grosse nicht plötzlich ablegen, wenn er mitten unter einem Wust von Verfügungen für die Hauptbahn Anordnungen für eine Localbahn treffen muss.

Er und seine Untergebenen haben beispielsweise nicht Zeit darüber nachzudenken, dass irgend ein Bedarf der Localbahn an dieser selbst preiswerth beschafft werden könnte, wenn der betreffende Kleinlieferant die nöthige Unterweisung bekäme und wenn ihm die Freiheit gelassen würde, vom Normale ein klein wenig abzuweichen oder etwas minder genau dimensionirt zu liefern.

Mehr noch als diese Umstände schädigen das Buchungs- und Controlsystem der Hauptbahn die Localbahn. Für die winzigen Pöstchen der Localbahn ist das Buchungsschema der Hauptbahn zu complicirt. Man denke z. B. an die Arbeit des Wagenschmierens einer Localbahn mit 30—40 Wagen und 2—4monatlicher Schmierperiode. Diese Post würde im Monat etwa 20 h Lohn eines Taglöhners ausmachen. Nur zu häufig würde weiters eine kleine Gebahrungsunregelmässigkeit ja direct eine kleine Unredlichkeit auf der Localbahn uncontrolirt und ungerügt bleiben können. Der Mann der Hauptbahn, der gewohnt ist, reine Rechnung und absolute Redlichkeit in den Tausenden und Hunderttausenden zu haben, die er verwaltet, wird die Kleinigkeit bei der Localbahn, welche selbst auf das winzige Budget derselben ohne Einfluss ist, gerade so genau behandeln, wie die grossen Posten der Hauptbahn, und aus solchen Anständen Controlmassregeln ableiten, welche der Localbahn mehr als der erzielbare Gewinn kosten. Ebenso wird der Hauptbahnbeamte bei Unfällen und sonstigen Betriebsunterbrechungen mit gewohnter Energie und ohne Rücksicht auf Kosten, die Bahn fahrbar machen, während vielleicht eine 2—3 tägige Betriebsunterbrechung in den Einnahmen fast gar keine Einbusse, in den Ausgaben sehr merkbare Ersparnisse gebracht hätte. In äusserlicher netter und schöner Erhaltung der Bahn wird natürlich auch im Falle b) eher zu viel als zu wenig geleistet werden.

Die Verwaltungsform c) ist dann die vortheilhafteste, wenn ein grosser, nicht allzu weit zerstreuter Localbahncomplex verwaltet werden soll und daher für alle Dienstzweige tüchtige Fachkräfte angeworben und erhalten werden können.

Eine solche Localbahn - Centralverwaltung kann natürlich ebenso in Privat- wie in Staatshänden liegen oder als Mittelding eine Gesellschaft darstellen, in welcher der Staat einen massgebenden Einfluss ausübt. Diese Mittelform dürfte sogar die günstigste sein, da bei reinen Privatgesellschaften zu leicht Curstreibereien etc. vorkommen können, die ein im Allgemeinen so wenig rentables Geschäft wie der Localbahnbetrieb nicht verträgt, während wieder die reine Staatswirthschaft dem Bureaukratismus die Thüre öffnen würde, der auch zu unnöthigen Ausgaben oder besser gesagt zur sogenannten Ersparung **nöthiger** Ausgaben führen kann.

Eine Centralverwaltung wird nur dann als absolut schlecht zu bezeichnen sein, wenn sie ähnlich einem Häusermakler Bahnen lediglich zum Verkaufe erbaut. Recht mittelmässig wird eine solche arbeiten, wenn ihr Netz zu klein ist, oder wenn ihre Linien zu weit von einander abliegen, so dass ihre Centralkosten per Bahn- oder Bruttotonnenkilometer relativ hoch ausfallen oder das Hin- und Herschieben von Fahrbetriebsmitteln und Reservetheilen sehr kostspielig wird. Bei einer Verwaltung dieser letzteren Art werden überdies entweder vollwerthige Centralbeamte vorhanden sein, welche hohe Gehalte erhalten und nicht ausgenützt

*) Absolvirte Hochschüler, Mittelschüler, Bürger- und Volksschüler mit und ohne Profession, Handlanger mit ganzer oder theilweiser Volksschulbildung.

**) Wie in Sachsen, Steiermark.

werden können, oder man wird minderwerthiges Centralpersonal halten, das selbst die minderen Gehalte, die es erhält, nicht verdient.

A. Ausgaben.

1. Baukosten der offenen Strecke.

Diese Ausgabenpost ist naturgemäss nicht nur die grösste, sondern auch desshalb die wichtigste, weil durch unvernünftige Ersparnisse an derselben Erhaltungs- und Zugförderungskosten ganz unverhältnismässig gesteigert werden können, während unnöthige Ausgaben meist für immer unproductiv bleiben. Die Wahl der Trace ist bei einer Localbahn verhältnismässig schwieriger als bei einer kleinen Hauptbahn. Die Trace einer Localbahn verläuft in Oesterreich, der Configuration des Landes folgend, fast ausnahmslos in folgenden 2 Arten:

M) sie steigt vom Anschlusspunkt zum Endpunkt der Linie;

N) sie steigt von einem Anschlusspunkt zu einer Passhöhe und fällt zu einem anderen Anschlusspunkt.

Bahnen, die vom Anschlusspunkt aus gegen den Endpunkt fallen, kommen glücklicherweise nicht vor.

Die unter *M)* zusammengefassten Localbahnen, welche in der überwiegenden Mehrzahl sind, sollten womöglich so tracirt sein, dass sie in der Nähe der Hauptbahn geringe Neigungen aufweisen und erst gegen das Ende, wo die Frachten spärlicher werden, schärfere Neigungen aufweisen, so dass in der ganzen Bahnlänge der Verkehr mit der gleichen Anzahl Züge*) abgewickelt werden kann. Gänzlich zu vermeiden wären scharfe, kurze Steigungen, da zur Ueberwindung derselben keine Reservelocomotiven aufgestellt werden können, und desshalb derartige Steigungen meist dazu führen, in der ganzen ebenen Vorstrecke ein Zugspaar mehr als nöthig zu führen. Ebenso sind im Zuge von scharf ansteigenden Bahnen lange Zwischenhorizontale oder gar Gegengefälle verwerflich, weil sie das Schieben der Züge sehr erschweren. Gegengefälle in der Nähe des Anschlusspunktes sind im Gebirge nicht immer zu vermeiden, da die Hauptbahn häufig an der Lehne verläuft. Solche Gegengefälle sollten dicht an der Anschlussstation liegen und wenn möglich am Fusse mit einem Stutzgeleis versehen sein. Hierdurch ist es möglich, vor dem Gegengefälle einen Theil des Zuges abzustellen und sofort nach Ankunft im Anschlusspunkt mit wenig Zeitverlust wieder heranzuholen. Bei recht schwachem Verkehr wird es auch möglich sein, den Zugstheil auf freier Bahn am Gefällsfusse stehen zu lassen**), also auch die Kosten eines Stutzgeleises zu vermeiden. (Fortsetzung folgt.)

*) Wir nehmen vorläufig an, dass Localbahnen mit gemischten Zügen befahren werden.

**) Diese Betriebsweise bewährt sich auf der Gailthalbahn.

Ueber die Regelung der Ersatzforderungen unter den Eisenbahnen

Von Theodor Freiherr von Rinaldini.

Die Zwangsgemeinschaft, in welche die einzelnen Eisenbahnverwaltungen durch das internationale Uebereinkommen und schon früher durch das allgemeine Handelsgesetzbuch, bezw. durch das Betriebsreglement bezüglich der Haftung für die Ausführung der Transporte von Gütern gebracht wurden, hat schon vor längerer Zeit zur Schaffung von Vereinbarungen über die Regelung der daraus entspringenden Fragen hinsichtlich der Vertretung und Behandlung der einzelnen Ersatzreclamationen unter den Bahnverwaltungen geführt. Diese Vereinbarungen werden allgemein mit dem Worte „Uebereinkommen" kurzweg bezeichnet. Während nun das Handelsgesetz und das Betriebsreglement überhaupt keine diesbezüglichen Bestimmungen enthalten, trifft das internationale Uebereinkommen einige Anordnungen, welche jedoch nur dann zur Anwendung kommen, wenn die Eisenbahnverwaltungen keine anderweitigen Vereinbarungen getroffen haben. Da diese Bestimmungen sehr spärlich und zumeist dem alten, bereits überholten Uebereinkommen des Vereines deutscher Eisenbahnverwaltungen entnommen sind, haben die dem internationalen Uebereinkommen unterstellten Eisenbahnverwaltungen in allen Verkehren von grösserer Bedeutung abweichende, zweckentsprechendere Bestimmungen vereinbart.

Das internationale Uebereinkommen steht noch immer auf dem Standpunkte, dass grundsätzlich die schuldige Verwaltung für den Schaden allein aufzukommen hat, und dass nur dann, wenn ein Verschulden nicht ermittelt werden kann, eine Vertheilung, und zwar nach Massgabe der bezogenen Frachtantheile, zu erfolgen hat. Im Gegensatze hiezu treffen alle anderen Uebereinkommen die Bestimmung, dass geringere Ersatzbeträge, ohne Rücksicht auf das Verschulden, auf alle am Transporte betheiligten Eisenbahnverwaltungen nach Verhältnis der Entfernungen vertheilt werden sollen, ja ganz geringe Ersatzbeträge hat die regelnde Verwaltung immer allein zu tragen. Die bezüglichen Zifferngrenzen schwanken bedeutend. Am weitesten ist man in dieser Richtung bisher im belgischen Verkehre gegangen, in welchem alle Ersatzbeträge, mit Ausnahme derer, welche die regelnde Verwaltung selbst zu übernehmen hat, ohne Rücksicht auf ein Verschulden auf die Transportstrecke vertheilt werden. Dieses Verfahren soll nunmehr auch im Verkehre des Vereines deutscher Eisenbahnverwaltungen eingeführt werden.

Während nun der belgische Verkehr für die österreichischen Bahnen keineswegs von ausschlaggebender Bedeutung ist, umfasst der Verein deutscher Eisenbahnverwaltungen ein derart grosses und wichtiges Verkehrsgebiet, dass hiedurch die Frage, ob man dem Beispiele des belgischen Verkehres folgen solle,*) von actueller Bedeutung ist, und unwillkürlich drängt sich die Frage auf, ob denn nicht auch das Uebereinkommen für den österr.-ung. internen Verkehr diese Richtung in seiner weiteren Entwicklung einhalten soll. Für die Verthei-

*) Vergl. Muschweck in der Zeitung des Vereines deutscher Eisenbahnverwaltungen Nr. 66, Seite 1022 d. l. J.

lung ohne Rücksicht auf ein Verschulden nach Massgabe der Entfernungen, spricht der Umstand, dass hiedurch ohne Zweifel das Schreibwerk vermindert wird, indem hiedurch der Schriftenwechsel über die Schuldfrage unter den Bahnen erspart wird. Ferner wird man in der Lage sein, einzelne Controlmassregeln bei der Uebergabe der Güter von einer Bahnverwaltung an die andere zu ersparen; zu weit dürfte man allerdings, will man der Regelmässigkeit und Zuverlässigkeit der Güterbeförderung keinen Abbruch thun, nicht gehen. Dem gegenüber darf man aber denn doch nicht vergessen, dass nach geltendem Frachtrechte die Eisenbahnverwaltungen verpflichtet sind, über jeden einzelnen Reclamationsfall Erhebungen zu pflegen und das Resultat dem Beschwerdeführer schriftlich mitzutheilen. Also müssen Erhebungen unbedingt stattfinden und erscheint somit ein Schriftenwechsel, will man den gesetzlichen Vorschriften entsprechen und den Parteien gerechte Bescheide geben, geradezu unvermeidlich. Auch darf man nicht ausser Acht lassen, dass den Parteien keineswegs damit gedient sein kann, dass sie im einzelnen Falle die gesetzlich normirte Entschädigungssumme, welche meist hinter dem geforderten Betrage zurückbleibt, ausbezahlt erhalten, sondern dass dieselben auch ein bedeutendes Interesse daran haben, dass der Wiederholung gleicher Anstände wirksam vorgebeugt wird, was nur bei einer genauen Untersuchung möglich ist.

So führen denn die Erhebungen unwillkürlich selbst zur Erörterung der Schuldfrage bei den einzelnen Eisenbahnverwaltungen, und ist dann nicht einzusehen, warum das ohnedies gewonnene Resultat nicht auch bei der Austragung unter den Bahnen berücksichtigt werden sollte. Ganz ohne Schriftenwechsel wird man keine grössere Reclamation, will man die Eisenbahnen nicht geradezu den häufig masslosen Ansprüchen der Parteien preisgeben, erledigen können.

Es würde also nur die Erörterung der Schuldfrage unter den einzelnen Eisenbahnverwaltungen aus dem Schriftenwechsel ausgeschlossen werden. Es liegt dann aber auch die Gefahr nahe, dass die Schuldfrage überhaupt auch den schuldigen Organen gegenüber unerörtert bliebe. Nicht die Bestrafung des schuldigen Organes mit einer Ordnungsstrafe erscheint so wichtig, als vielmehr die durch die nothwendig vorausgehende Untersuchung bewirkte Aufklärung desselben über den begangenen Fehler. Nicht harte Bestrafung, sondern vorwiegend die sachgemässe Untersuchung und Belehrung der Organe über die begangenen Fehler, wird eine tadellose Abwicklung des Güterverkehres sicherstellen. Diese aber erscheint durch die allgemeine Auftheilung aller Ersatzbeträge immerhin bedroht, da dann wohl in den meisten Fällen jene genaue Untersuchung, welche heute die in Anspruch genommene schuldige Verwaltung immer führt, unterbleiben wird. Wenn heute bereits in geringeren Schadenfällen die Vertheilung ohne Rücksicht auf ein Verschulden stattfindet, so geschieht dies nur in der Erwägung, dass die Kosten einer derartigen Untersuchung in keinem Verhältnisse zu der Ersatzforderung stehen, derselbe Grund, welcher dazu geführt hat, dass ganz geringe Beträge von der regelnden Verwaltung allein getragen werden.

Ferner darf man auch nicht vergessen, dass die Vertheilung nach Verhältnis der Entfernung auch einen bedeutenden Arbeitsaufwand und vor allem eine ziemlich umfangreiche Abrechnungsarbeit verursacht. In jedem einzelnen Falle muss der Weg, welchen die betreffende Sendung durchlaufen hat, vorerst festgestellt werden; eine Arbeit, die bei dem Umstande, dass die Uebergangsstempel der Anschlussstationen häufig auf den Frachtbriefen fehlen und zum grossen Theile ganz unleserlich aufgedruckt sind, meist recht zeitraubend ist; ja bei Transporten über grössere Strecken ist es oft erforderlich, zur Feststellung des Transportweges allein schon mit den betheiligten Bahnen oder mindestens mit den Stationen wegen Beschaffung einer Kartencopie in Correspondenz zu treten. Dieses letztere Auskunftsmittel versagt aber, falls eine Umkartirung stattfand, oder die Routenvorschrift in der Frachtkarte nicht genau angegeben ist.

Die Feststellung der durchlaufenen Route ist aber unbedingt nothwendig, da anderenfalls die Auftheilung über eine unrichtige Route erfolgt, die Antheile unrichtig sind, möglicherweise sogar Verwaltungen belastet werden, welche an dem Transporte gar nicht theilgenommen haben. Wird dann so ein Irrthum bei der Ueberprüfung der Auftheilung seitens einer der betheiligten Verwaltungen entdeckt, so muss die Auftheilung richtig gestellt, eventuell ganz neu vorgenommen werden, was unter Umständen, insbesonders wenn einige Verwaltungen den Irrthum nicht bemerkt und ihre Antheile bereits anerkannt haben, nicht nur einen umfangreichen Schriftenwechsel, sondern, soferne die Abrechnung schon erfolgt sein sollte, auch doppelte Abrechnung zur Folge hat.

Ist endlich die Route festgestellt, über welche die Vertheilung zu erfolgen hat, so müssen erst die kilometrischen Entfernungen der einzelnen Bahnverwaltungen aufgesucht werden. Auch hier können Irrthümer ungemein leicht vorkommen, da in den Kilometerzeigern trotz der möglichsten Deutlichkeit derselben und grosser Aufmerksamkeit ein Verlesen in den nur aus Ziffern bestehenden Zeilen ungemein leicht vorkommen kann. Ein derartiger Irrthum ruft häufig ebenfalls einen umfangreichen Schriftenwechsel und zuweilen auch eine doppelte Abrechnung hervor. Endlich bilden auch die nach Feststellung der Kilometerzahlen zur Ermittlung der Antheile der einzelnen Bahnverwaltungen nothwendigen Rechnungen (Addition der Kilometerzahlen, Division des Ersatzbetrages durch die Summe der Kilometerzahlen, Multiplication der so erhaltenen Ziffer mit jeder der Kilometerzahlen der einzelnen Bahnen) eine weitere Fehlerquelle.

Solange man nun nur geringe Ersatzbeträge auftheilt, werden auch die Antheile der einzelnen Bahnen

naturgemäss um so geringfügiger sein, so dass auf eine sehr genaue Ueberprüfung der Auftheilung, insbesonders der von der regelnden Verwaltung der Vertheilung zu Grunde gelegten Route verzichtet werden kann, immerhin muss aber eine Ueberprüfung seitens der belasteten Bahnen wenigstens bezüglich der eigenen Kilometerzahl und der rechnungsmässigen Richtigkeit der Auftheilung vorgenommen werden, was neuerlich Arbeit verursacht.

Im Verkehre des Vereines deutscher Eisenbahnverwaltungen muss diese ganze Arbeit allerdings auch in jenen Fällen geleistet werden, in welchen die schuldige Verwaltung zur Vertretung herangezogen wird, da nach dem Vereinsübereinkommen die ersten Mk. 200 und bei Entschädigungen von über Mk. 1000 auch der Mk. 1000 übersteigende Theil nach Verhältnis der Entfernungen (Kilometerzahlen) vertheilt wird, während die schuldige Verwaltung nur höchstens Mk. 800 zu übernehmen hat.

Im Vereinsverkehre muss also heute thatsächlich die doppelte Arbeit, die kilometrische Vertheilung und die Feststellung der schuldigen Verwaltung, vorgenommen werden. Dieser Zustand erscheint allerdings nicht gerechtfertigt und verlangt unbedingt nach Abhilfe, und wäre daher vom Standpunkte der Arbeitsersparnis für den Vereinsverkehr die Vertheilung aller Ersatzbeträge nach Massgabe der Entfernungen, handelt es sich doch eigentlich in jedem Falle höchstens um die derzeit von der schuldigen Verwaltung zu übernehmenden 800 Mark, ein entschiedener Fortschritt.

Anders verhält sich die Sache derzeit im österr.-ungar. internen Verkehre; das bezügliche Uebereinkommen kennt eine derartige doppelte Auftheilung nicht. Dasselbe bestimmt, dass alle Ersatzbeträge, welche 30 Kronen bei Lieferzeitüberschreitungen und 100 Kronen bei Güterschäden übersteigen, von der schuldigen Verwaltung allein zur Gänze übernommen werden, was die Arbeit im Vergleiche zu dem im Vereinsverkehre üblichen Verfahren offenkundig vereinfacht.

Es ist daher für den österr.-ungar. internen Verkehr ausser Frage, dass eine bedeutende Arbeitsersparnis bei Vertheilung aller Ersatzbeträge nach Massgabe der Entfernungen ohne Rücksicht auf das Verschulden nicht eintreten würde, da hier nur an Stelle der einen Arbeit, der Erörterung der Schuldfrage, die andere Arbeit der Vertheilung nach den Kilometerzahlen gesetzt würde.

Da aber von vielen aus den eingangs erörterten Gründen eine Verfolgung der Schuldfrage wenigstens in einzelnen Fällen als durchaus nothwendig und erspriesslich gehalten wird, so liegt für den österr.-ungar. internen Verkehr wohl kein Grund vor, in dieser Richtung von den bestehenden Bestimmungen abzugehen.

Was allerdings einer Reform zu unterziehen wäre, das ist die Art und Weise der Feststellung der Schuldfrage, bezw. der Erörterung derselben unter den Eisenbahnverwaltungen. Es ist nicht einzusehen, warum hinsichtlich derselben zwischen den einzelnen Verwaltungen und der regelnden Verwaltung ein oft umfangreicher Schriftenwechsel stattfinden soll, während man doch genug Gelegenheit hätte, die Sache untereinander mündlich auf den vierteljährlich stattfindenden Reclamations-Conferenzen kurz zu erörtern und über die Antheilnahme an dem Ersatzbetrage sich zu einigen, eventuell durch Abstimmung entscheiden zu lassen. Man müsste lediglich bestimmen, dass alle Fälle, in welchen die Schuldfrage für die Vertretung entscheidend ist, ohne dass vorher bezüglich derselben unter den einzelnen Eisenbahnverwaltungen erst ein Schriftenwechsel stattfinden muss, sofort nach der von der regelnden Verwaltung vorschussweise geleisteten Entschädigung der nächsten Reclamationsconferenz zur Entscheidung unterbreitet werden. Die Reclamations-Conferenzen hätten daher nicht erst dann sich mit der Sache zu beschäftigen, wenn auf schriftlichem Wege eine Einigung nicht erzielt werden kann, wie dies jetzt der Fall ist, sondern an Stelle der umständlichen schriftlichen Erörterung würde die viel einfachere mündliche Verhandlung des Gegenstandes auf der Reclamations-Conferenz treten. Ueber die Vorzüge des mündlichen Verfahrens gegenüber dem schriftlichen dürfte wohl heutzutage, nach der so erfolgreichen Einführung des mündlichen Verfahrens im Civilprocesse, kein Wort mehr zu verlieren sein. Die österr.-ung. Reclamations-Conferenzen arbeiten im Uebrigen bereits derzeit in solch einfacher und von allen bureaukratischen Formalitäten freien Weise, dass selbst bei grossem Arbeitsmateriale eine rasche und sachgemässe Erledigung sichergestellt erscheint. Dass überdies die mündliche Verhandlung der einzelnen Fälle auch sicherlich dazu beitragen muss, dass die einzelnen Eisenbahn-Verwaltungen in zweifelhaften Fragen ein gleichmässiges, einheitliches Verhalten gegenüber den Parteien zeigen werden, könnte für die weitere Entwicklung unseres Frachtrechtes nur von grossem Vortheile sein. Was das Verfahren bei der Verhandlung auf der Conferenz anbelangt, so hätte die regelnde Verwaltung, welche ja den Fall ohnedem behufs sachgemässer Bescheidung der Partei gründlich untersucht haben muss, wie dies derzeit üblich ist, einen kurzen Vortrag über den Sachverhalt mündlich bei der Reclamations-Conferenz zu halten, worauf die mündliche Erörterung der Vertretungsfrage stattfindet; sodann hätten sich die betheiligten Verwaltungen zu einigen oder es würde, falls die Einigung nicht gelingt, sofort durch Abstimmung entschieden. Der Beschluss wäre in der bis jetzt üblichen Weise ohne Begründung kurz zu protokolliren. Jede Verwaltung hätte sodann die ihnen von der Conferenz zuerkannten Beträge ohne weiteren Schriftwechsel lediglich unter Berufung auf das Protokoll der bezüglichen Reclamations-Conferenz bei der nächsten Saldirung zur Abrechnung anzumelden. Die Beschlüsse der Reclamations Conferenz sollten ferner bezüglich der Vertheilung der Ersatzforderung von nicht mehr als K 600.— end-

giltig sein und sollte eine Berufung an ein Schiedsgericht nur bei höheren Ersatzbeträgen stattfinden können. Dies würde im Einklange mit der gegenwärtigen Bestimmung stehen, dass die regelnde Verwaltung bis K 600.— über die Frage, ob und wie viel zu zahlen sei, selbstständig entscheiden kann, während sie bei höheren Beträgen die Zustimmung der anderen betheiligten Verwaltungen einholen muss; auch in diesen Fällen wäre die erforderliche Zustimmung womöglich nicht schriftlich, sondern mündlich auf der nächsten Reclamations-Conferenz einzuholen. Wenn man diese Art der Regelung einführen würde, wäre der Schriftwechsel auf das Mindestmass beschränkt. Ohne jeden Schriftenwechsel wird man Reclamationen von grösserer Bedeutung, bei welchen doch das Sach- und Rechtsverhältnis schon zur Bescheidung der Partei festgestellt werden muss, will man die von den Parteien leider nur zu oft versuchte Uebervortheilung der Eisenbahnverwaltungen und insbesonders auch Doppelzahlungen durch Erledigung derselben Angelegenheit seitens verschiedener Verwaltungen vermeiden, niemals erledigen können. Bei der Einführung des angeregten mündlichen Verfahrens würde aber auch den Gründen Rechnung getragen werden, welche so sehr für die Behandlung der Schuldfrage, wenigstens in grösseren Fällen, sprechen.

Es dürfte daher für den österr.-ung. Verkehr kein zwingender Grund vorliegen, die für den Vereinsverkehr allerdings eine Arbeitsersparnis bedeutende Vertheilung aller Ersatzbeträge ebenfalls anzustreben, da hier die Verhältnisse ganz anders liegen und durch die oben angeregte Einführung eines mündlichen Verfahrens an Stelle des schriftlichen eine vielleicht noch grössere Arbeitsersparnis als bei Einführung der kilometrischen Vertheilung unter Wahrung der doch nicht ganz unwichtigen Behandlung der Schuldfrage erzielt werden kann.

Das fünfundzwanzigjährige Jubiläum des österreichisch-ungarisch-russischen Eisenbahn-Verbandes.

In der Nummer 28 unseres Club-Organes widmeten wir dem österreichisch-ungarisch-russischen Eisenbahnverbande einige Zeilen der Begrüssung anlässlich seines fünfundzwanzigjährigen Jubiläums. Wir können zunächst mit Befriedigung berichten, dass der Vorsitzende der in den ersten Tagen dieses Monates abgehaltenen Verbands-Conferenz, Herr k. k. Regierungsrath Heimbold, unter lebhafter Acclamation der Versammlung den Dank des Verbandes für den erwähnten Artikel zum Ausdrucke brachte und an unseren in der Conferenz anwesenden Vice-Präsidenten Herrn k. k. Regierungsrath von Löhr das Ersuchen richtete, diesen Dank dem Club österreichischer Eisenbahn-Beamten zu übermitteln.

Während die ersten und letzten Tage der Festwoche eifriger Arbeit und Berathungen des Plenums, sowie der Unter-Ausschüsse gewidmet waren, fand am Mittwoch den 2. October Nachmittags eine Festfeier statt, an welcher ausser der Mehrzahl der Conferenz-Theilnehmer noch eine Reihe geladener Gäste theilnahm, unter denen wir nebst Sr. Excellenz dem Herrn Eisenbahnminister Dr. v. Wittek noch Herrn Sections-Chef Dr. Liharzik, Herrn Ministerialrath Dr. v. Röll, Herrn Sectionsrath Dr. Schonka, Herrn Regierungsrath Bardas, Sectionschef a. D. Director Dr. Zehetner und Herrn k. k. Hofrath von Grimburg nennen. Die Südbahn als geschäftsführende Verwaltung des Verbandes — vertreten durch ihren Generaldirector Herrn k. k. Hofrath Dr. Eger und die Herren Directoren der Wiener und Budapester Verwaltung, welche in liebenswürdigster Weise die Honneurs machten — hatte die Theilnehmer der Festversammlung in ihr herrliches Heim auf dem Semmering geladen, und mit einem Separatzuge ward die schöne Fahrt, welche von prächtigem Herbstwetter begünstigt war, zurückgelegt.

Bei dem im grossen Saale des Südbahn-Hotels auf dem Semmering abgehaltenen Diner brachte Herr k. k. Hofrath Dr. Eger den ersten Toast aus, welcher, anknüpfend an die fruchtbare und vornehmlich den friedlichen Cultur-Aufgaben der Nationen geweihte Thätigkeit der Eisenbahnen im Allgemeinen, sowie des jubilirenden Verbandes insbesondere, in ein Hoch auf die beiden Schirmherren des Völkerfriedens, auf die Herrscher Oesterreich-Ungarns und Russlands ausklang, in welches die Versammlung unter den Klängen der österreichischen und der russischen Volkshymne begeistert einstimmte.

Als zweiter Redner ergriff Se. Excellenz der Herr Eisenbahnminister das Wort. Er führte den Gedanken aus, dass die internationalen Tarifverbände in doppelter Hinsicht bedeutungsvoll seien; einmal seien in ihnen die ersten Anfänge gelegen gewesen, welche in späterer Zeit zur Ausgestaltung internationaler Beziehungen im Eisenbahnwesen und zur Heranbildung der bedeutsamsten Schöpfung des modernen Verkehrswesens, nämlich zum internationalen Frachtrechte geführt hätten; eines Mitschöpfers des Berner Uebereinkommens, des anwesenden Directors der russischen internationalen Geschäftsführung Excellenz von Perl gedachte Redner hierbei besonders; andererseits sei aber durch die internationalen Tarifverbände Gelegenheit zu persönlichem Verkehre der Vertreter der einzelnen Staatengruppen geboten, aus welchem sich fruchtbare Anregungen für die Wahrung und Förderung gemeinsamer wirthschaftlicher Interessen ergeben. Se. Excellenz der Herr Minister brachte sein Glas dem Wachsen und Gedeihen des österreichisch-ungarisch-russischen Verbandes.

Sodann sprach Excellenz von Perl in launiger Weise über das Jubiläum des Verbandes, dessen Bestand er mit einer fünfundzwanzigjährigen Ehe, dessen Institutionen er mit wohlgerathenen Kindern verglich; er feierte die in der Person seines unmittelbaren Herrn Vorredners verkörperte Coulance der österreichischen Aufsichtsbehörde, er erinnert daran, dass er die Ehre habe, dem Club österreichischer Eisenbahn-Beamten, an dessen Spitze der Herr Vorredner stehe, fast seit seiner Gründung anzugehören und erhob sein Glas auf das Wohl Sr. Excellenz des Herrn Eisenbahnministers Dr. R. v. Wittek.

Aus der Reihe der noch folgenden Trinksprüche seien nur noch hervorgehoben die gemüthvoller Worte des Herrn k. k. Hofrathes Director von Grimburg, welcher die persönliche Liebenswürdigkeit, durch welche sich die russischen Collegen bei ähnlichen in Russland stattfindenden Veranstaltungen stets auszeichnen, hervorhob, ferner ein Toast Sr. Excellenz von Inferoff, wirklichen russischen Staatsrathes, welcher in einigen kernigen Worten die besonderen Sympathien der russischen Mitglieder des Verbandes gegenüber den österreichischen Mitgliedern zum Ausdrucke brachte, sowie ein ebenso geistvolles als satyrisch-humoristisches Poëm in fliessenden Versen, welches Herr Oberinspector Janota für diesen Anlass verfasst hatte und unter stürmischem Beifalle und bei einigen, die Tagesordnung sowie einzelne Conferenz-Mitglieder persiflirenden Stellen unter lebhafter Heiterkeit zum Vortrage brachte.

An das officielle Diner schloss sich in den Nebenräumen eine zwanglose Vereinigung an, bei welcher Vorträge von Professor Udel, dessen Meisterschaft besonderen Beifall der russischen Festgäste fand, sowie der wackeren Salon-Capelle Drescher die Zeit bis zur Abfahrt des Separatzuges nur allzu rasch verstreichen liessen.

So verlief denn diese seltene Feier in ebenso animirter als festlicher Weise und wir können — um bei dem von Excellenz von Perl gewählten Bilde zu bleiben — dem österreichisch-ungarisch-russischen Verbande, der seine silberne Hochzeit gefeiert hat, nur wünschen, er möge seine goldene erleben!

Die gegenwärtig in Discussion stehenden Localbahnprojecte.

Durch die Gesetze über den Ausbau der zweiten Eisenbahnverbindung mit Triest und einige andere Hauptbahnlinien, sowie durch das 18 verschiedene Localbahnen umfassende neue Localbahngesetz ist für Oesterreich eine neue, wichtige Periode des Eisenbahnbaues eingeleitet worden, welche zwar die meisten der noch bestehenden Lücken des Hauptbahnnetzes ausfüllen wird, immerhin aber, und zwar sehr begreiflicher Weise, auf dem Gebiete des Localbahnbaues sehr viele Wünsche unbefriedigt lässt. Um nun eine Uebersicht über die von den berufenen Vertretungskörpern des Handels, der Industrie und der Landwirtbschaft noch als nothwendig bezeichneten Localbahnen zu gewinnen, beabsichtigen wir in einer Reihe von Artikeln die einschlägigen, durchwegs auf officiellen Quellen beruhenden Daten zu veröffentlichen. Wir beginnen mit Schlesien, und zwar auf Grund der von der Troppauer Handels- und Gewerbekammer mit besonderem Entgegenkommen zur Verfügung gestellten Mittheilungen.

Mit der Eingabe vom 30. Mai 1900, Z. 2947, hat die genannte Kammer an die k. k. Ministerien der Eisenbahnen und des Handels und mit der Petition vom 6. März 1901, Z. 1387 an das Abgeordnetenhaus aus Anlass der Einbringung der Regierungsvorlage im Abgeordnetenhause, betreffend die Herstellung der Tauernbahn u. s. w. und Festsetzung eines Bau- und Investitions-Präliminares der Staatseisenbahnverwaltung, die Bitte gestellt, mit Hilfe eines entsprechend erhöhten Credites u. A. auch die von ihr seit vielen Jahren beanspruchten normalspurigen Localbahnen:

a) Troppau—Grätz—Wigstadtl mit eventueller Abzweigung nach Wagstadt,
b) Schönbrunn—Königsberg,
c) Chybi—Schwarzwasser,
d) Bennisch—Kriegsdorf, eventuell Freudenthal,
e) Troppau—Piltsch zum Anschluss an die dort nach Bauerwitz zu führende Bahn,
f) Poln.-Ostrau—Teschen,
g) Würbenthal—Zuckmantel,
h) Olbersdorf—Zuckmantel,
i) Freudenthal—Bautsch, zur Ausführung zu bringen.

ad *a)*. Rücksichtlich des Bahnprojectes Troppau—Grätz—Wigstadtl mit eventueller Abzweigung nach Wagstadt bemerkt die Kammer, dass sie bereits im Jahre 1884, gelegentlich der Verhandlungen über die Erneuerung des Nordbahnprivilegiums sowohl bei dem Abgeordnetenhause, als bei der Staatsregierung um die Verpflichtung der Nordbahngesellschaft zur Ausführung dieser Strecke petitionirt und dieses für Troppau äusserst wichtige Project seither nicht mehr aus dem Auge verloren hat.

Als Mitte der Neunzigerjahre einzelne Interessenten des Hosenitz- und Mohrathales, insbesondere auch die dortigen Schieferbruchbesitzer, die Verbindung Troppaus mit Wigstadtl von einem Punkte der Troppau—Bennischer Bahn aus anstrebten, sammelte die Handelskammer Material für die Berechnung der voraussichtlichen Rentabilität dieser und der ursprünglichen Trace und legte dasselbe dem k. k. Eisenbahnministerium unterm 26. April 1897 mit dem Ersuchen vor, die erforderlichen Studien über die Rentabilität der beiden alternativen Strecken zu pflegen.

ad *b)*. Wegen Ausbaues des Bahnflügels von Schönbrunn nach Königsberg hat die Handelskammer am 30. November 1896 bei dem Eisenbahnministerium intervenirt und unterm 6. September 1900 eine, den Gegenstand betreffende Eingabe der Stadtgemeinde Königsberg demselben wärmstens befürwortet vorgelegt und die bezügliche Erledigung mit Eingabe vom 8. Februar 1901, Z. 771 betrieben. Ueberdies hat der Herr Kammerpräsident Anfangs Juni l. J. als Führer einer Deputation der Stadtgemeinde Königsberg, welcher sich auch die Herren Reichsrathsabgeordneten Dr. Leonhard Ritter von Demel und Wenzel Hruby angeschlossen hatten, in dieser Angelegenheit auch persönlich bei Sr. Excellenz dem Herrn Handelsminister intervenirt.

ad *c)*. Anlangend das Bahnproject Chybi—Schwarzwasser, richtig bezeichnet Skotschau—Chybi—Schwarzwasser an die Reichsgrenze in der Richtung gegen Sohrau mit einer Abzweigung von Skotschau nach Brenna ist zu bemerken, dass selbes der Anregung der Städte Schwarzwasser und Skotschau, sowie dem in dem benachbarten Preussisch-Schlesien vorhandenen Bedürfnisse nach Ausbau dieses Schienenstranges zu danken ist.

Da im Reichsrathe die Staatsregierung aufgefordert wurde, wegen der Bahn Skotschau—Chybi—Schwarzwasser mit den Interessenten in das entsprechende Einvernehmen sich zu setzen und die Interessenten Besorgnis hegen, dass seitens der Regierung nur die Theilstrecke von Skotschau bis Schwarzwasser verstanden werden könnte, so unternahm es die genannte Kammer, das k. k. Eisenbahnministerium zu ersuchen, den interessirten Stadtgemeinden die Vorconcession zur Vornahme der technischen Vorarbeiten für die ganze Strecke von Skotschau bis an die Reichsgrenze und von Skotschau nach Brenna zu ertheilen.

ad *d)*. Das Bahnproject Troppau—Bennisch—Kriegsdorf beschäftigte die schlesische Kammer bereits im Jahre 1884 gelegentlich der Berathung über das zwischen der k. k. Regierung und der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn geschlossene Uebereinkommen.

Schon damals hat die Kammer in einer an das Abgeordnetenhaus gerichteten Petition das Begehren gestellt, die Legung eines Schienenstranges von Troppau über Bennisch nach Kriegsdorf als Bedingung für die Ertheilung einer neuen Concession an die Nordbahngesellschaft aufzustellen.

Unterm 26. August 1890 empfahl sie den Ausbau der Bahn von Bennisch nach Kriegsdorf dem schlesischen Landesausschusse über seine Anfrage zur thatkräftigsten Förderung.

Am 14. Februar 1895 hat die Kammer wegen Fortführung der Troppau—Bennischer Bahn nach Kriegsdorf bei dem Abgeordnetenhause petitionirt und unterm 26. Juni 1897 an das k. k. Eisenbahnministerium das Ersuchen gestellt, das von ihr für die Rentabilitätsberechnung der auszubauenden Strecke gesammelte Material zu studiren und an die Legung des Schienenstranges ehestens zu schreiten.

Mit den Erlässen vom 4. August 1897, Z. 10633/1 und vom 3. Juni 1901, Z. 22235 hat das genannte Ministerium die in der Angelegenheit später wiederholten Ersuchen stets abgelehnt. Ein gleiches Schicksal erfuhr das Project Bennisch—Freudenthal.

ad *e)*. In Betreff der Herstellung der Localbahn Troppau—Piltsch zum Anschlusse an die dorthin von Bauerwitz zu führende Bahn ist zu bemerken, dass

ebensowohl die Stadt Troppau, als auch deren an Holz und Bausteinen reiche Umgebung an der Ausführung dieses Projectes ein sehr wesentliches Interesse hat.

Die Kammer betheiligt sich an den Bestrebungen rücksichtlich des Zustandekommens dieses Schienenstranges seit Jahren durch Sammlung von Daten über die voraussichtliche Frachtenbewegung und griff entscheidend in das Schicksal derselben im abgelaufenen Jahre ein, als sie zu der Kenntnis gelangte, dass die österr. Staatsbahnverwaltung den Anschluss dieser Bahn nur unter der Bedingung gestatten wollte, dass ihr kein Durchgangsverkehr zufalle.

Da nun die königl. preuss. Staatseisenbahnverwaltung, um diese Forderung unwirksam zu machen, den Anschluss der preussischerseits auszubauenden Bahnstrecke an die Linie Ratibor—Troppau verlegte, wodurch die Bedeutung dieses Schienenstranges für Troppau vollständig illusorisch wurde, so hat die Kammer unterm 18. Juni v. J. bei dem Ministerium des Aeusseren und unter dem 22. Juli v. J. bei dem k. k. Eisenbahnministerium angesucht, bei der königl. preuss. Regierung dahin zu interveniren, dass preussischerseits von der Absicht, die Bahn Kosel—Bauerwitz—Piltsch in die Strecke der Troppau Ratiborer Bahn einmünden zu lassen, abgegangen und an dem ursprünglichen Projecte festgehalten werde. Dieser Schritt war von dem gewünschten Erfolge begleitet.

ad *f)*. Die Thätigkeit der Handelskammer rücksichtlich des Ausbaues der normalspurigen Localbahn von Teschen nach Poln.-Ostrau, für welche das generelle Project von den Herren Dr. Sobislaus Klucky und Dr. Isidor Kohn, Advocaten in Teschen, dem Ministerium vorgelegt worden war, beschränkte sich auf die Theilnahme an der Tracenrevision und auf die wärmste Befürwortung des Projectes bei diesem Anlasse.

ad *g)* und *h)*. Die schlesischen Städte Olbersdorf, Würbenthal und Zuckmantel und die zwischenliegenden Thäler der schwarzen Oppa und der Goldoppa streben schon seit Jahren darnach, untereinander und mit der Aussenwelt durch directe Schienenwege verbunden zu werden.

Die Troppauer Kammer bekam im Jahre 1898 Anlass, sich mit diesen Bahnprojecten eingehend zu beschäftigen, als die genannten Städte an sie mit dem Ersuchen herantraten, ihre auf den Ausbau dieser Bahnen abzielenden Schritte nach Thunlichkeit zu unterstützen.

Die Kammer hat in Folge dessen eine den Werth der angestrebten Bahnverbindungen klar beleuchtende Eingabe an das k. k. Eisenbahnministerium und an das Handelsministerium gerichtet, hierauf jedoch den Bescheid erhalten, dass das erstgenannte Ministerium nicht in der Lage ist, die Herstellung einer Eisenbahnverbindung von Zuckmantel nach Olbersdorf oder nach Würbenthal auf Staatskosten in Aussicht zu nehmen. Dagegen erklärte sich das k. k. Eisenbahnministerium bereit, dem Projecte einer schmalspurigen Linie Olbersdorf—Hermannstadt auf Grund einer privaten Concessionsbewerbung jede im administrativen Wege zulässige Förderung zuzuwenden.

ad *i)*. Anlangend das Bahnproject Freudenthal—Bautsch bemerkt die genannte Kammer, dass dasselbe gleichfalls bei der Staatsregierung auf entschiedenen Widerstand stiess, weshalb die Interessenten an diesem Bahnprojecte sich vorerst mit dem Ausbau der Strecke Freudenthal—Karlsberg—Spachendorf—Heidenpiltscher Fabrik begnügen und nach erhaltener Bewilligung zur Vornahme der technischen Vorarbeiten das generelle Project für diese Bahnlinie ausarbeiten liessen und dasselbe sohin dem k. k. Eisenbahnministerium mit der Bitte unterbreiteten, dass diese Localbahn durch den Staat gebaut und die diesfalls nothwendige Gesetzesvorlage baldmöglichst im Abgeordnetenhause eingebracht werde.

Die Kammer hat diese Bestrebungen in einer an das k. k. Eisenbahnministerium gerichteten Zuschrift angelegentlich befürwortet.

Ausser den bisher angeführten Bahnprojecten interessirt die Kammer auch das Zustandekommen einer Localbahn von der Station Friedland der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn an die Bielabrücke, mit deren Vorconcessionär sie sich über Ansuchen der Gemeinde Althammer zu dem Zwecke ins Einvernehmen setzte, um die dem Baue entgegenstehenden Hindernisse wegräumen zu helfen und so den Bahnbau zu beschleunigen.

Ferner hat die gefertigte Kammer bei der Tracenrevision einer normalspurigen elektrischen Kleinbahn von Witkowitz einerseits nach Klein-Hrabowa und andererseits Zabřech, dann von Zabřech nach Schönbrunn und von Poln.-Ostrau zum Anschlusse an die Linie Witkowitz nach Klein-Hrabowa und einer normalspurigen, mit elektrischer Kraft zu betreibenden Kleinbahn von der Station Dobrau der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn über Noschowitz—Unter-Ellgoth und Ober-Ellgoth nach Morawka intervenirt.

TECHNISCHE RUNDSCHAU.

Der Sanitäts-Ambulanzwaggon der Wiener Freiwilligen Rettungs-Gesellschaft. Die Wiener Freiwillige Rettungs-Gesellschaft, welche bisher bereits bei zehn grossen Eisenbahnunfällen (mit zusammen 78 Verletzten) intervenirte, hielt es anlässlich der Inbetriebsetzung der Wiener Stadtbahn für dringend nothwendig, für eventuelle Unglücksfälle auf dem weitverzweigten Territorium derselben Vorsorge zu treffen. Auf die Initiative Seiner Excellenz des Herrn Eisenbahnministers wurde der Wiener Freiwilligen Rettungs-Gesellschaft seitens der k. k. Staatsbahn-Direction ein sogenannter Malteser-Waggon zur Verfügung gestellt, welcher, auf Kosten der Gesellschaft entsprechend adaptirt und mit Transport-, sowie Sanitätsmaterial ausgestattet, zur steten Dienstbereitschaft in der Station „Hauptzollamt" der Stadtbahn eingestellt und dem dort bereitstehenden technischen Hilfszuge angereiht wurde.

Dieser Wagen ist ein zweiachsiger, gedeckter Sanitätswagen, Serie Gsm, Construction 1892, gebaut für den Malteser-Orden von der Maschinen- und Waggonfabriks-Actien-Gesellschaft in Wien-Simmering. Er besteht im Wesentlichen aus einem Untergestelle mit Plattformen und dem Laufwerk, dem Gepäckskasten und dem Wagenkasten mit Oberlichtaufbau.

Auf jede Plattform führen zwei Stiegen. Die Geländer sind abnehmbar eingerichtet.

Für das Ein- und Auswaggoniren von belegten Tragbahren werden die Eisengallerien der Plattformen von zwei Mann ausgehoben und von einem Dritten an die Aussenseite des Waggons angelegt.

Auf der Aussenseite der beiden Schubthüren befindet sich die Firma und das Emblem der Gesellschaft, sowie der Verwendungszweck des Wagens: „Wiener Freiwillige Rettungs-Gesellschaft — Sanitäts-Ambulanzwaggon" angeschrieben.

Unter dem Mitteltheil des Untergestelles ist der Gepäckskasten eingebaut; dieser hat eine lichte Länge von 1200 mm, eine lichte Breite von 1770 mm.

Der Gepäckskasten ist sowohl von Aussen, durch je eine Flügelthür auf jeder Seite, als auch von Innen, durch zwei Klappthüren, zugänglich; eine der beiden letzteren führt zu dem Kohlenbehälter, welcher dem Gepäckskasten durch eine horizontale Zwischenwand abgewonnen wird.

Der Wagenkasten bildet einen einzigen, ungetheilten Raum von 6640 mm Länge und 2600 mm Breite. Die Verschalung der Kastenwände besteht aus 33 mm dicken Brettern. Die lichte Höhe des Raumes in der Mitte beträgt bis zum Glasaufbau 2247 mm, sammt Aufbau 2725 mm. Der Aufbau selbst erstreckt sich über die ganze Länge des Kastens, ist im Lichten 1200 mm breit und 478 mm hoch. Der aus 40 mm starken Föhrenbrettern gebildete Fussboden ist ganz mit Linoleum belegt. Die beiden Schubthüren der Langseiten wurden geschlossen und festgestellt, die Thüröffnungen wurden innen verschalt.

Jede Stirnseite besitzt eine Doppelthür von 1990 mm lichter Höhe und 950 mm lichter Breite, welche das bequeme Durchkommen mit Tragbahren gestattet. Die Thüren sind von Aussen und Innen versperrbar.

Wände und Decke sind innen mit einem waschbaren, weissen Oelanstrich versehen.

Zur Unterbringung der Tragbetten ist an einer Längswand ein grosses doppeltes, an der anderen ein einfaches Gestell untergebracht. Die Gestelle sind aus Eisen verfertigt. Auf diesen Gestellen sind acht Tragbahren, etagenmässig je zwei übereinander, untergebracht, so dass auf dem grossen Doppelgestelle sechs, auf dem kleinen, einfachen zwei Tragbahren placirt sind.

Die Tragbahren sind nach dem Modelle der Ambulanzwagen-Tragbahren der Wiener Freiwilligen Rettungs-Gesellschaft ausgeführt. Für jede derselben sind zwei weisse Wollkotzen und ein Leintuch vorhanden.

Jede Tragbahre kann mit einem Schutzgitter versehen werden, welches auf Hülsen aufgesteckt wird.

Das Sanitätsmateriale ist zum grössten Theile an jener Längswand, an welcher das kleine Tragbahrengestell sich befindet, untergebracht. Hier steht auf einer 60 cm hohen Stellage ein grosser Sanitätskasten mit reichlichem Instrumentarium, Medicamenten, Verbandmitteln etc. etc. Unter demselben sind Leibschüsseln, Urinflaschen, oberhalb desselben, auf einer Doppelstellage, Trinkgläser, Wasserflaschen etc. etc. untergebracht. An der näheren Stirnwand ist ein Irrigator aufgehängt.

Neben dem grossen Sanitätskasten befindet sich eine kleine Stellage mit dem Schienensack. Dieser enthält allerlei Schienen, Petit'sche Stiefel, Plama, Werg, Watte u. s. w. Hieran reihen sich zwei Verbandtischchen.

Im Gepäckskasten sind Emailgefässe für Trinkwasser, für Desinfectionsflüssigkeiten, dann Fackeln, Stricke, Gurten, sowie zwei Oelkannen etc. untergebracht.

An der inneren Schubthür-Verschalung stehen ein Füllofen, System Meidinger, mit Kohlenkübel und Feuer-Geräthen und eine Waschtoilette mit Wäscheschrank. Sämmtliche Gegenstände sind entsprechend fixirt.

Die Ventilation wird theils vom Ofen, theils durch Oeffnen von sechs beweglichen Fenstern am Glasaufbau besorgt.

Die Beleuchtung wird durch fixe Oellampen mit Reflectoren (oberhalb der Stirnthüren), durch eine stell- und hängbare Oellampe, sowie durch drei transportable Oellaternen bewerkstelligt.

Der Wagen wurde mit durchgehender Vacuum- und Dampfrohrleitung ausgerüstet.

Bei Anbringung der Heizkörper kann demnach der Wagen auch mittelst Dampf geheizt werden.

Selbstthätiges hör- und sichtbares Sicherheitssignal Patent von Sponar. Seitens der badischen Maschinenfabrik und Eisengiesserei vormals G. Sebold und Sebold & Neff in Durbach ist uns eine Denkschrift über das im Titel bezeichnete selbstthätige Sicherheitssignal zur Verhütung von Eisenbahn-Unfällen zugekommen.

Dieser Denkschrift entnehmen wir auszugsweise Folgendes:

Die meisten Eisenbahnunfälle sind nachgewiesenermassen auf das Uebersehen der optischen Signale zurückzuführen, ein umso schwerer wiegender Umstand, als gerade diese einen Grundpfeiler für die Betriebssicherheit bilden.

Obgleich die heutigen optischen Signale auf einer hohen Stufe technischer Vollkommenheit stehen, so hängt ihre Wirkung doch zu sehr fast lediglich vom Auge des Locomotivführers ab.

Doch auch ohne Verschulden oder Einfluss einer Person kann ein Haltesignal unwirksam werden, z. B. in Folge Verlöschens des Signallichtes durch Sturmwind, durch Verschleiern desselben durch Nebel, dichten Schneefall etc.

In Stationen und in Krümmungen können die Signalstellen mit einander verwechselt werden etc. etc.

Ein nach menschlichem Ermessen absolut sicherer Apparat ist nun — so die Denkschrift — in dem von Herrn Anton von Sponar-Blinsdorff in Wien erfundenen, patentirten Sicherheitsapparat zu erblicken.

Von den früher versuchsweise ausgeführten Apparaten, welche bei gestelltem Haltesignal von der vorbeifahrenden Locomotive berührt und ein Läutsignal oder die Zugbremse auslösen sollten, hat keiner das Versuchsstadium überschritten, da sie sich nicht als lebensfähig erwiesen haben. Der Sponar-Apparat aber soll sich bei allen noch so scharf vorgenommenen Proben als stets brauchbar und zuverlässig bewährt haben.

Dieser Apparat wird nicht durch eine am Boden zwischen den Schienen oder seitlich davon angebrachte Contactvorrichtung bethätigt, sondern er ist hoch oben angebracht und zwar der eine Theil an einem festen, zum Tragen der Vorsignale verwendbaren Ständer, der andere Theil auf der Locomotive oder einem anderen Fahrzeug des Zuges befestigt.

Der Ständer besitzt einen Ausleger, der bis über die Mitte des Geleises wagerecht hinausragt.

Ein auf der Locomotive (etc.) angebrachter Aufsatz ist mit einem beweglichen Finger versehen, welcher, zwar noch innerhalb des Normalprofils, über die äusserste Constructionshöhe und das höchst zulässige Ladeprofil hinausragt.

An dem Ausleger befindet sich ein bewegliches Anschlagstück, welches wieder bis an das höchst zulässige Ladeprofil herunterragt und so mit dem Finger des Aufsatzes in Berührung treten kann. Dieses Anschlagstück ist nun in geeigneter Weise mit der Signalleitung verbunden, sodass bei gezogenem Haltesignal das Anschlagstück, welches um eine horizontale Achse drehbar ist, nach unten gedreht und so in seine wirksame Stellung gebracht wird.

Gleichzeitig damit wird eine Scheibe vertical gestellt und dient so als ein ferneres optisches Vorsignal.

Der auf der Locomotive oder dem betreffenden Fahrzeug sitzende Sicherheitsapparat ist mit einem Gestänge verbunden, welches mit zwei federnden Haken an dem Contactfinger hängt. Sobald der Finger nach der einen oder anderen Seite gestossen wird, gibt derselbe dem Stosse nach und lässt das angehakte Gestänge herunterfallen. Dieses Gestänge ist mit dem Ventil der Dampfpfeife in der Weise in Verbindung, dass bei seinem Herunterfallen ein hörbares Lautsignal gleichzeitig mit der Bremswirkung in Thätigkeit tritt.

Bei eingleisiger Bahn, woselbst das Haltesignal nur nach der bestimmten einen Richtung wirken darf, ist die Vorrichtung getroffen, dass das Anschlagstück an einem Schwimmer aufgehängt wird und nach der einen Richtung hin den erwünschten Widerstand bei der Berührung des Fingers bietet, um denselben umzulegen, während in der entgegengesetzten Richtung zwei einseitig bewegliche Klappen von zwei an dem Kopfe des Sicherheitsapparates befestigten Hörnern

getroffen werden und das Anschlagstück zur Seite schieben, sodass es den Auslösefinger nicht beeinflussen kann.

Die Witterung ist gegen die sichere Wirkung dieser Einrichtung ohne schädigenden Einfluss.

Der Apparat ist sehr einfach, in der Ausführung sehr billig, und er kann jeder Art von Locomotiven leicht angepasst werden.

Auf Veranlassung der österreichischen Bahnbehörden sind mehrfache Versuche mit dem beschriebenen Apparate durchgeführt worden und zwar unter den schwersten Bedingungen, die nur ausgedacht werden konnten.

So auf den Stationen Zeiselmauer bei Wien und in Villach.

Bei diesen Versuchen wurde der Zug ohne Eingriff des Locomotivführers, also automatisch, auf 600 m zum Stehen gebracht.

Unter Eingriff des Locomotivführers nach dem Ertönen des durch den Apparat in Thätigkeit gesetzten akustischen Signales auf die Bremse, wurde der Zug auf eine Auflaufdistanz von 200 m zum Halten gebracht.

Bei einem späteren Versuche an einem besetzten Personenzuge brachte der Apparat denselben selbstthätig zum Halten, nachdem der Zug vom Signalständer aus noch 300 m zurückgelegt hatte.

Statt einfachen Ständern (Säulen) mit Auslegern sind auch jochartige Ständer in Ausführung gebracht worden.

CHRONIK.

Die Unfälle auf den österr. Eisenbahnen im Juli 1901. Im Monate Juli 1901 sind auf den österr. Eisenbahnen 6 Entgleisungen auf freier Bahn (davon 3 bei personenführenden Zügen), 6 Entgleisungen in Stationen und Haltestellen (davon 1 bei einem personenführenden Zuge) und 10 Zusammenstösse und Streifungen in Stationen und Haltestellen (davon 1 bei einem personenführenden Zuge) vorgekommen. Bei diesen Unfällen wurden 1 Reisender und 4 Bahnbedienstete erheblich verletzt.

Stenographiecurse für k. k. Staatsbahn-Beamte. Die k. k. Staatsbahndirection Wien hat dem Revidenten Herrn Alois Bara (Vorstandsmitglied des Wiener Stenographen-Vereines, System Faulmann) neuerlich die Abhaltung eines Specialcurses über Faulmann'sche Stenographie für Bedienstete der k. k. österr. Staatsbahnen gestattet und demselben — nachdem die Resultate des vorjährigen Curses mit Befriedigung zur Kenntnis genommen wurden — den Prüfungssaal als Lehrzimmer überlassen. Der erwähnte Verein ertheilt auch unentgeltlich brieflichen Unterricht und sind diesbezügliche, mit Retourmarken versehene Anmeldungen unter Berufung auf unser Blatt an den Unterrichtsleiter Herrn Franz Kreuter, Wien IV, Goldegghof, zu richten.

Elektrische Wagenbeleuchtung System Dick. Der neue von der Firma F. Ringhoffer, Wagenbauanstalt in Smichow, für die k. k. österreichischen Staatsbahnen gelieferte Hofreisewagen H z 0012 wurde nach obigem Systeme von den „Oesterreichischen Schuckert-Werken“ mit elektrischer Beleuchtung versehen, welche Einrichtung sich auf das Beste bewährt.

Transporteinnahmen der k. k. österreichischen Staatsbahnen und der vom Staate für eigene Rechnung betriebenen Bahnen, einschliesslich der Wiener Stadtbahn im August 1901. Im August l. J. wurden im Personenverkehre K 8,710.500 (7,955.200 Reisende), im Güterverkehre K 14,409.300 (2,742.000 t), in Summa K 23,119.800 vereinnahmt.

Hievon entfallen auf die westlichen Staatsbahnen im Personenverkehre K 6 794 000 (7 000.000 Reisende), im Güterverkehre K 10,562.500 (2,233 400 t) und auf die Staatsbahnen in Galizien im Personenverkehre K 1,916.500 (955.200 Reisende), im Güterverkehre K 3,846.800 (508.600 t).

Gegen den Monat August 1900 resultirt im Personenverkehre eine Mehreinnahme von K 329.438 (+ 731.894 Reisende), im Güterverkehre dagegen ein Mindererfolg von K 757.565 (— 232.560 t).

Das Plus im Personenverkehre ergibt sich aus einer Mehreinnahme der westlichen Staatsbahnen von K 327.155 (+ 713.823 Reisende) und aus einer solchen der Staatsbahnen in Galizien von K 2283 (+ 18.071 Reisende). Vom Einnahmenausfalle im Güterverkehre kommen K 683.136 (— 224.326 t) auf die westlichen Staatsbahnen und K 74.429 (— 8234 t) auf die Staatsbahnen in Galizien.

In den Ergebnissen der westlichen Staatsbahnen sind jene der Wiener Stadtbahn mit inbegriffen. Im August 1901 betrugen dieselben im Personenverkehre K 420.400 (2,896.400 Reisende), im Güterverkehre K 54 100 (26.000 t), und im August 1900 im Personenverkehre K 350.633 (2,420.073 Reisende), im Güterverkehre K 47.287 (24.339 t).

Ohne die Wiener Stadtbahn resultirt für die westlichen Staatsbahnen im Personenverkehre eine Mehreinnahme von K 257.388 (+ 237.496 Reisende) und im Güterverkehre eine Wenigereinnahme von K 689.949 (— 225.987 t).

Die gesteigerte Einnahme aus dem Personenverkehre auf den westlichen Staatsbahnen ist hauptsächlich den im Berichtsmonate vorherrschend günstigen Witterungsverhältnissen, dann auch verschiedenen Veranstaltungen (Volksfeste etc.) zuzuschreiben. Im Güterverkehre ist die Verminderung der Einnahmen auf die Wenigerbeförderung in den Artikeln Cement, Eisen, Eisenwaren, Schnittholz, Malz, Ziegel, insbesondere aber Kohle, zurückzuführen. Von letzterer ist sowohl im Export nach Deutschland, als auch nach inländischen Bezugsstationen namhaft weniger verfrachtet worden. Nachdem die Ursache der geringeren Beförderung nach Inlandsstationen zumeist in der gegen das Vorjahr viel schwächeren Bevorräthigung liegt, ist jedoch zu erwarten, dass in den nächsten Monaten der Bezug von Kohle wieder in erhöhtem Maasse vor sich gehen wird.

Die Mehreinnahme im Personenverkehre der Staatsbahnen in Galizien hat ihre Begründung in den gesteigerten Wallfahrer- und Arbeitertransporten, die Wenigereinnahme im Güterverkehre dagegen in der etwas geringeren Verfrachtung von Holz und Petroleum.

Vom 1. Jänner bis 31. August 1901 betrugen die Einnahmen der k. k österreichischen Staatsbahnen einschliesslich der Wiener Stadtbahn K 155,763.400 (+ 2,619.160 gegen den gleichen Zeitabschnitt des vorigen Jahres), die Einnahmen der Wiener Stadtbahn allein K 3,450,100 (+ K 375.236), und die Einnahmen der österreichischen Staatsbahnen ohne die Wiener Stadtbahn K 152,313.300 (+ 2,243.924).

Die Eisenbahnunfälle in Belgien. Die immer mehr sich häufenden Unfälle bilden den Gegenstand eifriger Discussionen. Eine vom Minister der belgischen Eisenbahnen veröffentlichte Statistik beweist dagegen die fortwährende Abnahme der Unfälle, denn während vor 20 Jahren ein Unfall auf eine Strecke von 125.000 km entfiel, hat man einen solchen heute erst nach zurückgelegten 685.000 km zu gewärtigen, mit anderen Worten, ein Reisender, der täglich 12 Stunden auf den belgischen Bahnen fährt und 60 km per Stunde zurücklegt, hat die Aussicht, erst nach 951 Tagen ein Unglück auf der Bahn zu erleiden. Nach dem schwarzen Register der belgischen Eisenbahnen belaufen sich die Opfer im Jahre 1899 auf 158 Todte, 1738 Verwundete und 1896 Verletzte. Seit 1835 zählen die belgischen Bahnen 4573 Todte und 20,075 Verwundete.

Eine internationale Tarifstreitfrage. Bekanntlich dürfen die deutschen Bahnen Tariferhöhungen erst nach sechswöchentlicher Publicationsfrist in Kraft setzen, welche Frist unter Umständen — nach Beschaffenheit des Specialfalles — auch auf drei Monate auszudehnen ist. Bei den Schweizer Bahnen hingegen war bisher die dreimonatliche Publicationsfrist bestimmt vorgeschrieben, welche äusserst selten nachgesehen wurde.

Um in den Satzungen für den directen deutsch schweizerischen Güterverkehr zu einer Einheitlichkeit zu kommen, wurde hier seitens der deutschen Bahnen ebenfalls die dreimonatliche Publicationsfrist angenommen, obwohl sie sich damit für gewisse Fälle von schleunig durchzuführenden Tarifmassnahmen vielleicht recht unbequem gebunden sehen konnten. Diesem letzten Umstande entgegenkommend, gab der schweizerische Bundesrath eine Kürzung der dreimonatlichen Frist in den Fällen zu, wo die Taxerhöhungen lediglich auf die ausländischen Einreihungsantheile entfallen. Die Schweizer Bahnen sind aber auch verpflichtet, jeden vorbehaltslos eingeführten Tarif ein ganzes Jahr bestehen zu lassen, bevor sie zur Erhöhung oder Aufhebung schreiten dürfen.

Diese in die Satzung der deutsch-schweizerischen Verbände nicht übergegangene Beschränkung haben sich im norddeutsch-schweizerischen Verbande die preussischen Staatsbahnverwaltungen geweigert hinsichtlich der deutschen Anrechnungsantheile als verbindlich anzuerkennen.

Der Bundesrath hat nun in zuvorkommender Weise eine Aenderung des schweizerischen Tarifgesetzes dahin eingeleitet, dass in Bezug auf die Einführung internationaler Tarife, soweit lediglich Taxantheile der ausländischen Bahnen in Betracht kommen, von der Einhaltung der einjährigen Ausschliessungsfrist nach Massgabe der betreffenden ausländischen Bestimmungen abgesehen werden darf.

Hiezu bemerkte der Bundesrath, dass die deutschen und die schweizerischen Vorschriften von grundverschiedener Auffassung ausgehen; dass erstere die Beweglichkeit der Tarife, also die möglichst rasche Anpassung derselben an die Erscheinungen des Verkehrslebens für wichtiger halten, letztere dagegen das Hauptgewicht auf die Unveränderlichkeit der Tarife legen. (D. Eisenb. Ztg.)

Grundsätze für die Bemessung der Gehälter der preussischen Staatseisenbahnbeamten. Aus diesen wäre Folgendes auszugsweise mitzutheilen. Die Gehälter der etatsmässigen Beamten (ausgenommen der Eisenbahndirections-Präsidenten) werden aufsteigend nach Dienstaltersstufen bemessen.

Ein Rechtsanspruch auf Gehaltszulage steht keinem Beamten zu. Der Grund der Nichtbewilligung einer Gehaltszulage ist dem betroffenen Beamten im Amtswege mitzutheilen.

Die einstweilige Vorenthaltung einer Gehaltszulage hat für sich allein nicht die Wirkung, dass dadurch der Zeitpunkt für das Aufsteigen in die nächstfolgende Gehaltsstufe hinausgeschoben wird.

Die Vorrückungszeiträume zwischen den einzelnen Gehaltsstufen betragen ausnahmslos 3 Jahre. Die Zahl der Gehaltsstufen beträgt mindestens 4, höchstens 8, so dass die Dauer bis zur Erreichung des Höchstgehaltes zwischen 12 und 21 Jahren wechselt. Ein Gehalt ohne Stufen beziehen nur die Eisenbahn-Directions-Präsidenten.

Bei Abnahme der Leistungsfähigkeit infolge Krankheit oder einer anderen seitens des Beamten unverschuldeten Ursache besteht keine Berechtigung, diesen von der zulässigen Gehaltsaufbesserung auszuschliessen, unbeschadet der pflichtmässigen Prüfung, ob der Betreffende in seiner Stellung belassen werden darf. Dagegen ist ein befriedigendes dienstliches und ausserdienstliches Verhalten des Beamten die unerlässliche Voraussetzung einer jeden Gehaltsaufbesserung. Die Zulagen sind vom ersten Tage des Kalendervierteljahres ab denjenigen Beamten zu bewilligen, die an diesem Tage nach ihrem Besoldungsdienstalter eine höhere Dienstaltersstufe erreichen oder während des letztverflossenen Kalendervierteljahres erreicht haben. Das Besoldungsdienstalter eines Beamten ist derjenige Zeitpunkt, von dem ab die Zeitabschnitte für das Aufrücken in die höheren Gehaltsstufen zu rechnen sind. Es bestimmt sich auf den Tag der Anstellung in der jeweiligen etatsmässigen Stelle, soweit nicht Abweichungen zulässig sind. Das Besoldungsdienstalter ist nach der wirklichen Zeitdauer genau festzusetzen, nicht auf den nachfolgenden Vierteljahrsersten abzurunden. Als Zeitpunkt der etatsmässigen Anstellung gilt der Tag, an welchem dem Beamten die Verwaltung einer etatsmässigen Stelle dauernd und mit dem damit verbundenen Diensteinkommen übertragen worden ist.

Militäranwärtern ist bei der ersten etatsmässigen Anstellung als mittlere Beamte, oder im Kanzleidienste die active Militärdienstzeit bis zur Dauer eines Jahres mitanzurechnen. Ausgenommen bleiben verabschiedete Officiere, dann Militäranwärter, welche vor dem Eintritt in den Staatseisenbahndienst in der Gensdarmerie oder Schutzmannschaft gedient haben und endlich solche ehemalige Militäranwärter, die als etatsmässige Beamte bereits pensionirt waren und von neuem etatsmässig angestellt werden.

Bei der Festsetzung des Besoldungsdienstalters der mittleren Beamten, soweit ihr Anfangsgehalt Mk. 1800 nicht übersteigt, ferner der Zeichner und Kanzlisten sowie der unteren Beamten ist die der ersten etatsmässigen Anstellung vorangegangene Zeit diätärischer Beschäftigung insoweit mitzuberücksichtigen, als sie den Zeitraum von fünf Jahren übersteigt.

Dies gilt auch für die von vormaligen Gensdarmen und Schutzmännern bis zur Wiedererlangung etatsmässiger Stellen in dem Dienstzweige als diätär zurückgelegte Dienstzeit.

Diätärische Beschäftigung in einem anderen Dienstzweige darf nur mit ministerieller Genehmigung angerechnet werden.

Eine Beschäftigung gegen Lohn oder Capitalien gilt nicht als diätärische Beschäftigung.

Am Schlusse der ziemlich weitschweifig gehaltenen Bestimmungen, aus welchen hier nur ein ganz kleiner Theil wiedergegeben ist, wird der Grundsatz ausgesprochen, dass das Besoldungsdienstalter nur für die Regelung der Gehaltsbezüge gilt und auf die sonstigen Verhältnisse der Beamten, insbesondere auf die Reihenfolge der Beförderungen, die Vorschläge für die Verleihung von Titeln etc. keinen Einfluss hat.

Betriebsergebnisse der Valsugana-Eisenbahn-Gesellschaft im Jahre 1900. Am 31. Mai d J. fand die fünfte ordentliche Generalversammlung der Actionäre der Valsugana-Eisenbahn-Gesellschaft statt. Nach dem Geschäftsberichte stellten sich im abgelaufenen Betriebsjahre die Betriebseinnahmen auf K 439.356 (gegen K 415.079), die Betriebsausgaben auf K 391.938 (gegen K 428.801), die Passivzinsen auf K 68.880 (gegen K 64 156), der Nettoabgang auf K 21.509 (K 77.877) der gleichwie das Erfordernis für den Prioritätendienst per K 381.597 aus der staatlichen Garantie bedeckt werden musste. Die Versammlung ermächtigte den Verwaltungsrath, behufs Bedeckung schwebender Schulden und Schaffung einer entsprechenden Reserve im Maximalbetrage von K 3,200.000 effectiv, den erforderlichen Betrag durch Aufnahme einer Prioritätsanleihe zu beschaffen.

LITERATUR.

Statistische und tarifarische Daten, insbesonders über die im Betriebe der k. k. Staatsbahnverwaltung

stehenden Eisenbahnen. Wien 1901. Erhältlich beim Tariferstellungs- und Abrechnungsbureau der österr. Staatsbahnen im k. k. Eisenbahn-Ministerium.

Der treffliche Behelf enthält wie in den Vorjahren eine grosse Anzahl verlässlicher statistischer Angaben über die k. k. Staatsbahnverwaltung, eine Zusammenstellung der Einnahmen der Privatbahnen, ferner ausführliche Daten über Personen-, Güter- und Militärtarife des In- und Auslandes. Nachstehend geben wir die erwähnte Einnahmenzusammenstellung wieder, zu der wir bei der Kilometereinnahme Reihenzahlen (nach der Höhe der Einnahme) hinzugefügt haben:

Zusammenstellung der im Jahre 1900 auf den österreichischen selbständigen Privatbahnen — mit Ausnahme der Localbahnen — erzielten Einnahmen

Benennung der Eisenbahnen	Durchschnittliche Betriebslänge	Einnahmen für Personen und Gepäck	Einnahmen für Güter	Einnahmen im Ganzen	Einnahmen per Kilometer
	km	Kronen	Kronen	Kronen	Kronen
Aussig-Tepl. E. a. L	101	1,284.557	11,621.225	12,905 782	127.780 (1)
Teplitz (Seitenz)-Reichenberg....	151	424.210	903 757	1,327.967	11.350 (18)
Böhm. Nordbahn	328	2,326.970	8,135.556	10,462.526	31.898 (13)
Buschtěhrader E.:					
Linie Lit. A.	186	1,328.655	6,646.239	7,974.894	42.876 (10)
„ „ B.....	236	1,979.511	12,639.624	14,619.135	61.945 (5)
Graz-Köflacher E. u. B. G.........	91	442.148	3,379.991	3,828.139	42.002 (11)
Kais. Ferd.-Nordb.:					
Hauptbahnnetz ..	1036	16,663.415	66,935 482	83 598.897	80.994 (4)
Localbahnen	302	635.200	1,631.760	2.266.960	7.711 (19)
Kaschau-Oderb. E.:					
Oesterr. Strecke	64	782.928	5,563.770	6,346 698	99.167 (2)
Leoben-Vordernb. B	15	73.334	1,315.726	1,389.060	92.604 (3)
Oest. Nordwestb.:					
Garant. Strecken	628	6,072.799	17,607.510	23,680.309	37.707 (12)
Ergänzungsnetz .	310	2,472.720	13,439.562	15,912.282	51.330 (7)
Oest.-ung. Staatseisenb.-Gesellsch	1366	13,484.019	49,092.463	62,576.482	45.810 (8)
Ostrau-Friedl. E. .	83	231.354	567.567	798.921	25.210 (16)
Südb.-Gesellsch.:					
Hauptnetz u. Localb. in Oesterr	1513	27,085.335	61,601.486	88,686 821	58.617 (6)
Localb. Mödling-Brühl (el. Betrieb	4	104.329	—	104.329	26.082 (15)
Südnorddeutsche Verbindungsbahn	285	1,668.136	6,622.241	8,290.377	29.089 (14)
Wien-Aspang-B...	89	842.442	1,100.590	1,943.032	21.831 (17)
Wien - Pottendorf Wr.-Neustädter B	65	255.619	2,636.389	2,892.008	44.492 (9)

Das Reichshaftpflichtgesetz vom 7. Juni 1871 in der Fassung des Einführungsgesetzes zum bürgerlichen Gesetzbuche. Von Dr. Max Reindl, Secretär bei der Generaldirection der kgl. bayr. Staatsbahnen. München 1901. Beck'sche Verlagsbuchhandlung.

Das in Deutschland geltende Haftpflichtgesetz hat durch das Einführungsgesetz zum bürgerlichen Gesetzbuche wesentliche Abänderungen erfahren. Es hat daher der durch seine trefflichen Arbeiten rühmlichst bekannte Verfasser das ganze Gesetz unter Berücksichtigung dieser Aenderungen und der Beziehungen zur Unfallversicherung und der Literatur in einer neuen, commentirten Ausgabe in vorzüglicher Weise zur Darstellung gebracht, so dass das handliche Büchlein sowohl dem Theoretiker wie auch dem Praktiker sehr gute Dienste leisten wird. Reindl beschränkt sich streng auf deutsches Recht und deutsche Literatur. Wenn nun auch das erstere nur zu billigen ist, so ist das zweite doch nicht zu rechtfertigen, denn gerade in der österreichischen Rechtsliteratur ist die Haftpflichtfrage von den hervorragendsten Juristen bearbeitet worden, deren Resultate auch für die deutsche Literatur von Wichtigkeit sind. Ich nenne nur Randa, Unger, Krasnopolski, Menger (Exner ist berücksichtigt), Dr. Conlon.

Abgesehen von dieser kleinen Ausstellung ist die Reindl'sche Bearbeitung, welcher augenscheinlich die praktischen dienstlichen Erfahrungen des Verfassers zu Gute gekommen sind, nur zu loben, wenn man auch im Detail hie und da anderer Ansicht ist. Dr. Hilscher.

Die Eisenbahn-Technik der Gegenwart. Herausgegeben von Blum, Borries und Backhausen. Zweiter Band. Der Eisenbahnbau. Vierter Abschnitt: Signal- und Sicherungs-Anlagen. Erster Theil. Bearbeitet von Scholkmann, Berlin. Wiesbaden, C. W. Kreidel's Verlag 1901.

Dieses vorzügliche, vom Vereine Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen preisgekrönte Werk enthält die Beschreibung der allgemeinen Einrichtungen der Eisenbahnsignale, und zwar des deutschen und englischen Signalwesens; ferner eine Darstellung der Gestaltung der Stellwerke und ihrer Zubehörtheile mit den Mitteln zur Fernbedienung und zur Sicherung der Signale und Weichen. In weiteren Capiteln werden die Streckensicherung durch elektrische Blockierung der Strecken und Bahnhofsignale, sowie die baulichen Einrichtungen der Stellwerks-Anlagen besprochen.

Es ist hier nicht der Raum, um den reichen und tiefen Inhalt dieses Buches gebührend zu besprechen. Der Eisenbahn-Techniker wird hier vollständige Orientirung in der Entwicklung, in der inneren Einrichtung, sowie auch im Gebrauche der Signal- und Sicherungseinrichtungen finden.

Text und Abbildungen sind in dem Buche gleich rühmenswerth und es werden der Studirende und auch der praktische Eisenbahner desselben in Zukunft nicht entrathen können.

CLUB-NACHRICHTEN.

Der Club eröffnet seine diesjährige Vortrags-Saison Dienstag den 22. October, 1/2 7 Uhr Abends, mit einem Vortrage des Herrn Alfred Birk, diplom. Ingenieur, Professor an der k. k. deutschen technischen Hochschule in Prag, über „die neuen österreichischen Alpenbahnen".

Im Monate September 1901 sind aus dem Club ausgeschieden:

Wirkliche Mitglieder die Herren: Moriz Trauschke, Ober-Inspector der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft; Gustav Kasper, Ober-Ingenieur der kön. ungarischen Eisenbahnen; Johann Engel, Ober-Official der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

Mit Tod abgegangen:

Das wirkliche Mitglied, Herr Josef Löw, Inspector der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

Neu beigetreten sind:

Als wirkliche Mitglieder die Herren: Arnold Katscher, Ober-Revident im k. k. Eisenbahnministerium; Albert Strauss, Controlor der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn (Wiedereintritt); Friedrich Waidl, Inspector der a. priv. Buschtěhrader Eisenbahn i. P.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten. — Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Lieferungsausschreibung.

Bei den k. k. Staatsbahndirectionen Wien, Linz, Innsbruck, Villach, Triest, Pilsen, Prag, Olmütz, Krakau, Lemberg und Stanislau gelangen für die Zeit vom 1. Jänner bis Ende December 1902 die Lieferungen diverser Materialien, und zwar: Cement, hydraulischer Kalk, Chamottewaaren, Beleuchtungs-, Schmier-, Putz- und Dichtungsmaterialien, diverser Eisenwaaren und Walzfabrikate, chemische und Naturproducte, Posamentier-, Schnitt-, Seiler-, Kautschuk-, Glas- und Bürstenbinderwaaren, diverser Telegraphen- und Kanzleimaterialien, Fahrkarten-Cartons und diverse Inventargegenstände im Concurrenzwege zur Vergebung.

Die näheren Bedingnisse sind im Amtsblatte der „Wiener Zeitung“ vom 1. October l. J. verlautbart und auch bei den betreffenden k. k. Staatsbahndirectionen zu erlangen.

Einführung der Winterfahrordnung auf den Localstrecken der k. k. österr. Staatsbahnen und auf der Wiener Stadtbahn.

Am 1. October l. J. tritt auf den Localstrecken der k. k. österr. Staatsbahnen sowie auf der Wiener Stadtbahn ein neuer Fahrplan in Kraft und ist hinsichtlich der einzelnen Strecken Nachstehendes zu bemerken:

I. Wien (Westbahnhof)—Neulengbach.

Es verkehren in jeder Richtung 21 bezw. 22 Localzüge, und hievon zwischen Wien—Purkersdorf und retour 13 Züge, Wien—Rekawinkel und retour 6 Züge, Wien—Neulengbach 2, dagegen in umgekehrter Richtung 3 Züge. Ausserdem werden über Hütteldorf 26 directe Stadtbahnzüge geführt, und zwar bis Purkersdorf und zurück je 7 Züge, bis Rekawinkel 4, in umgekehrter Richtung 3 Züge, bis Neulengbach 2, in umgekehrter Richtung dagegen 3 Züge.

II. Wien (K. F. J. B.)—Tulln.

Von der Stadtbahn (Donaucanallinie) verkehren auf diese Localstrecke und in umgekehrter Richtung 44 Züge, hievon nach Kritzendorf und retour je 10 Züge, nach St. Andrä-Wördern und retour je 6 Züge, nach Tulln und retour je 6 Züge, und von Wien (K. F. J. B.) nach Tulln und zurück in jeder Richtung 2 Züge.

III. Stadtbahnverkehr.

Auf der oberen Wienthallinie, Hütteldorf-Hacking—Meidling-Hauptstrasse und umgekehrt verkehren 322 Züge, auf der unteren Wienthallinie, Meidling-Hauptstrasse—Hauptzollamt und umgekehrt 251 Züge, auf der Gürtellinie Heiligenstadt—Nussdorferstrasse—Meidling-Hauptstrasse und umgekehrt 233 Züge, endlich auf der Donaucanallinie Heiligenstadt, bezw. Brigittabrücke—Hauptzollamt und umgekehrt 250 Züge. So wie im Sommer werden auch während der Winterfahrordnung mehrere Züge der Gürtellinie nur bis und ab Meidling-Hauptstrasse verkehren, selbe finden jedoch Anschluss an die directen Züge der Wienthallinie. Auf der Vorortelinie verkehren wie im vorigen Winter von Heiligenstadt nach Hütteldorf und umgekehrt in jeder Richtung 27 Züge.

IV. Verbindungsbahn (Praterstern—Hütteldorf-Hacking).

Es verkehren von Praterstern über Meidling (Südbahn) und Unter-Hetzendorf bis Hütteldorf und umgekehrt in jeder Richtung 10 Züge, von Praterstern bis Unter-Hetzendorf und umgekehrt je 7 Züge, endlich Praterstern bis Meidling (Südbahn) und umgekehrt in jeder Richtung 6 Züge. Ausserdem verkehren in der Strecke Praterstern und Hauptzollamt in beiden Richtungen noch 181 Pendelzüge im Anschlusse an die Züge der Wienthal- und Donaucanallinie.

V. Donaulände- und Donauuferbahn.

Vom 1. October angefangen verkehren von Wien (Westbahnhof) nach Heiligenstadt und umgekehrt je 8, von Wien (Westbahnhof) nach Unter-Hetzendorf 4, in umgekehrter Richtung 5, und von Wien (Westbahnhof) nach Kaiser-Ebersdorf und zurück je ein Zug.

Die näheren Angaben sind aus den Aushangfahrplänen zu entnehmen.

Eröffnung der Station Wossow für den Gesammtverkehr.

Nachdem die Zufahrtsstrasse zu der Station Wossow bereits fertiggestellt ist, wurde diese auf der Localbahn Hinter-Třebau—Lochowitz gelegene Station am 18. September 1901 für den Gesammtverkehr eröffnet.

Abänderung der Bezeichnung der Station Langenlois-Haindorf.

Die bisherige Bezeichnung der in der Strecke Sigmundsherberg—Hadersdorf L. B. gelegenen Station Langenlois-Haindorf wird vom 1. October 1901 in Langenlois abgeändert.

Bei der k. k. Staatsbahndirection Villach gelangen diverse Materialien zur Ausschreibung. Vorlagetermin der Offerte ist 25. October, 12 Uhr mittags, bei der k. k. Staatsbahndirection Villach.

Nähere Bedingnisse sind in der „Wiener Zeitung“, im Verordnungsblatte des k. k. Handelsministeriums für Eisenbahnen und Schiffahrt und in der „Klagenfurter Zeitung“ ersichtlich, sowie bei der k. k. Staatsbahndirection Villach erhältlich.

Am 1. October l. J. wird die zwischen der Haltestelle Paak und der Station Wöllan im Kilometer 122 5/6 der Linie Unterdrauburg—Wöllan gelegene Haltestelle „Selle“ für den beschränkten Personen- und Gepäcksverkehr eröffnet.

Die Verkehrszeiten der in dieser Haltestelle Aufenthalt nehmenden Züge sind in den ab 1. October l. J. giltigen Fahrplänen bereits kundgemacht.

Die Ausgabe von Fahrkarten findet bei dem Gastwirthe Herrn Franz Skasa in Selle, die Gepäckabfertigung dagegen im Nachzahlungswege statt.

Berlin-Stettin-Sächsischer und Norddeutsch-Sächsischer Verband.

Uebernahme des Ausnahmetarifes für Zucker für den Verkehr mit Reichenberg S. N. D. V. B.

Die im Berlin-Stettin-Sächsischen Güterverkehr und für das Verkehrsgebiet des Norddeutsch-Sächsischen Tarifheftes Nr. 2 giltigen Ausnahmetarife für Zucker finden vom 1. October l. J. an auch auf den Verkehr mit der Station Reichenberg der k. k. priv. Süd-norddeutschen Verbindungsbahn Anwendung.

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Eröffnung der Station Bachmanning.

Die Station Bachmanning der Localbahn Lambach—Haag am Hausruck wurde am 24. September für den Gesammtverkehr eröffnet.



Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co
Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 366.
Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 806.248.
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 850.696.
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honoriert.
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement incl. Postversendung
In Oesterreich-Ungarn:
Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

№ 30. Wien, den 20. October 1901. XXIV. Jahrgang.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN

des

Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 30. Wien, den 20. October 1901. XXIV. Jahrgang.

Clubversammlung: Dienstag, den 22. October 1901, ½7 Uhr Abends. Eröffnung der Saison 1901/1902. Vortrag des Herrn Alfred Birk, diplom. Ingenieur, o. ö. Professor an der k. k. deutschen technischen Hochschule in Prag, über: *„Die neuen österreichischen Alpenbahnen“*.

Clubversammlung: Dienstag, den 29. October 1901, ½7 Uhr Abends. Vortrag des Herrn Otto Schneller Edler von Mohrthal, k. k. Oberingenieur im hydrotechnischen Bureau des k. k. Handelsministeriums, über: *„Die österreichischen Wasserstrassen“*. (Mit Lichtbildern.)

Nach Schluss der Vorträge gemeinschaftliches Abendessen im Clublocale.

Ersparnisse im Localbahnwesen.

Von Ingenieur Hermann v. Littrow.

(Fortsetzung.)

Die unter *N*) angeführten Localbahnen, welche Passhöhen überschreiten, können als gut bezeichnet werden, wenn entweder die Hauptfracht an der Passhöhe zugeführt wird, wenn die Passhöhe überhaupt wenig Frachtenverkehr hat, oder wenn in der Richtung der Fracht die Steigung zur Passhöhe so gering ist, dass die Zahl der zur Personenbeförderung nöthigen Züge zur Beförderung der Fracht ausreicht.

Dies ist jedoch ein so complicirtes Verhältnis zwischen Rentabilität, Frachtmenge und Neigung, dass eine solche Calculation bei Projectirung der Bahn vollständig unmöglich erscheint.

Bei Localbahnen sollte schliesslich davon abgesehen werden, Stationen geneigt anzulegen, da selbe ausnahmslos auf Handverschub angewiesen sind, und ihr geringer Personalstand nicht ausreicht, Wagen die Steigung hinauf zu schieben.

Alles bis nun über die Trace Angeführte bildet ein Plus über die normalen, bei allen Bahngattungen an eine gute Trace gestellten Anforderungen, es folgt daraus, dass an der Trace weitere Ersparnisse unthunlich, Mehrausgaben sogar erspriesslich wären.

Ebenso wenig werden gegenüber dem jetzt üblichen Ausmaasse Ersparnisse in der Güte der Bauherstellung auf der Strecke gemacht werden können, da Zerstörungen des Bahnkörpers — die bei weniger solider Herstellung — bei Elementarereignissen unvermeidlich sind, den Wohlstand einer Localbahn weit mehr schädigen als den einer Hauptbahn, da erstere zumeist der ganzen Länge nach in einem und demselben Thale liegt und daher von derselben localen Ueberschwemmung u. s. w. auch der ganzen Länge nach getroffen wird.

Von der Wahl der Spurweite und Betriebsweise, welche von grossem Einflusse ist, soll später die Rede sein, da diese Momente in noch höherem Maasse auf die Betriebs-, als die Baukosten einwirken.

Nicht ganz unwesentliche Ersparnisse liessen sich nach amerikanischem Vorbild dadurch erzielen, dass von Bahnzeichenstützen abgesehen und alle Bahnzeichen in Tafelform an Telephon- oder Telegraphensäulen angebracht würden, wobei die Säulenentfernung unter Anwendung von Broncedraht zwischen 40 und 100 *m* variiren würde. Die Säule käme daher an den Punkt zu versetzen, wo das Bahnzeichen benöthigt wird.

Dieserart kämen sämmtliche Gradientenzeigersäulen in Fortfall und etwa die Hälfte*) der Warnungstafelsäulen. Die Warnungstafeln könnten ebenfalls nach amerikanischem Vorbild durch Schrägenkreuze**) ersetzt werden.

Die Gradientenzeiger könnten überdies soweit vermindert werden, dass Neigungen bis 5‰ gar nicht und solche über 5‰ nur, wenn die Neigungsänderung über 5‰ beträgt, angebracht würden. Die Kilometer-,

*) Die Telephonsäule kann den Tafelständer nur an einer Bahnseite ersetzen.

**) Dies wäre natürlich nur im Verordnungswege möglich.

bezw. Hectometerzeichen könnten derart reducirt werden, dass nur ganze und halbe Kilometer*) gekennzeichnet würden.

Grenzsteine können wohl nicht ganz erspart, aber sie können häufig unter Verzicht auf Schönheit aus Findlingen etc. mit nur einer bearbeiteten Fläche hergestellt werden.

Grössere Ersparnisse liessen sich mitunter selbst im Gebirge bei Schmalspurbahnen durch Benützung vorhandener Strassenkörper erzielen, wenn man an die Wagenbreite, bezw. an den Lichtraum**) geringere Anforderungen als bisnun stellen würde.

Unter dieser Voraussetzung würde selbst auf Nebenstrassen noch Raum genug für ausweichende Fuhrwerke bleiben. Uebrigens würden auch die Bahnerhaltungskosten geringer werden, da schmale Fahrzeuge auf schlecht erhaltener Bahn noch anstandslos laufen, wenn breite schon bedenklich zu wiegen beginnen.

Durch Verlegung der Schmalspurbahn in das Strassenniveau dürften natürlich nicht Strassenbahnen mit Rillenschienen von 30—50 *kg* Gewicht entstehen, sondern es müsste der Localbahnoberbau mit 12—23 *kg* Schienen unter Hinzufügung von leichten eisernen oder hölzernen Gegenschienen an den hervorragendsten Uebergängen, beibehalten werden.

Dass dies möglich ist, beweisen die Klagenfurter Pferdebahn und die Bahn Innsbruck—Hall, welche fast keine Gegenschienen haben, und doch den Fuhrwerksverkehr wenig oder gar nicht behindern. Die Zulässigkeit solcher Oberbausysteme in Strassen müsste natürlich im Gesetzgebungs- oder Verordnungswege ausgesprochen werden, da sonst der Widerstand der Strassenerhaltungsorgane und der Militärverwaltung nicht zu besiegen wäre. In der Strasse werden sich übrigens Querschwellen besser***) halten als im Bahnkörper, wenn sie nur tief genug liegen.

Auch das Nachziehen der Laschenschrauben ist im Strassenkörper nicht so ausserordentlich kostspielig wie es erscheinen mag, da gepflasterte Strassen auf Localbahnen nicht vorkommen und bei den anzuwendenden niederen Profilen die Schraubenmuttern sehr nahe am Planum liegen, übrigens auch an die Innenseite der Schiene verlegt werden können, welche bei niedrigen Vignoles-Schienen im Strassenkörper immer ziemlich zugänglich bleiben wird.

Aus dem bisnun Gesagten folgt, dass in den meisten Fällen gegenüber den jetzt üblichen Baukosten nur geringe Ersparnisse an Baukosten, bezw. Verzinsung der offenen Strecke erzielbar sind, ja dass es sogar häufig wirthschaftlicher erscheinen wird†), die Baukosten der Strecke zu erhöhen, statt herabzumindern.

*) In England und Amerika sind nur alle Viertelmeile = 402·3 m Pflöcke vorgesehen, mitunter nur Meilenpflöcke.

**) Auf diesen Umstand soll bei Besprechung der Betriebsmittel noch rückgekommen werden.

***) Die hölzernen Querschwellen des bestandenen Quer- und Langschwellenoberbaues der Wr. Tramway-Gesellschaft hatten nahezu unbegrenzte Lebensdauer.

†) Siehe oben unter Tracenführung.

2. Stationen sammt Gebäuden und Einrichtungen.

Es dürfte kaum einen Punkt im Localbahnwesen geben, über welchen mehr verschiedene Meinungen herrschen, als über Stationen und deren Gebäude. Zur Ehre der Localbahnprojectanten muss aber gesagt werden, dass die vielen angeblichen Fehler, welche in diesem Bauzweig gemacht wurden, nicht zu vermeiden sind, da die commerciellen Angaben, welche vor Erbauung der Bahn beschafft werden können, im Ganzen meist zu rosig gefärbt erscheinen.

Die Stationsanlagen der Localbahnen lassen sich, nach der Wichtigkeit und Grösse geordnet, eintheilen in kleine Mittelstationen, grössere Mittelstationen, freie Endstationen und Anschlussstationen.

Kleine Mittelstationen würden bei äusserster Sparsamkeit so angelegt werden, dass das Hauptgeleise gerade durchläuft. An demselben läge einerseits das Aufnahmsgebäude mit dem Magazin und die Freiladerampe, während etwaige Massengutplätze auf die andere Seite des Hauptgeleises zu liegen kämen, so dass aus selben ebenso gut auf das Hauptgeleise wie auf ein 8—10 m abliegendes zweites Geleise verladen werden kann.

Dieser 6—8 m breite Raum wäre von der Gebäudeseite aus mitten auf der Station dem Fuhrwerk während der Zugspausen zugänglich, so dass auch an Zufahrtsstrassen das äusserste an Sparsamkeit geleistet würde. Für ein drittes Geleise wäre lediglich ein breiter, planirter Grundstreifen vorzusehen.

So knapp bemessene Mittelstationen werden nie zu Anständen führen, wenn von Anfang an für mehrere derselben ein vollständiger Satz Oberbau für ein Gleis bereit gehalten wird, bei der technisch-polizeilichen Prüfung der Bahn bereits der Bau- und Benützungsconsens für alle möglichen derartigen Provisorien ertheilt wird, und wenn im Gesetzgebungs- oder Verordnungswege festgestellt würde, dass solche Gleise nur dann in die Statistik aufzunehmen seien, wenn sie mehr als ein Jahr definitiv liegen. Es wird sogar möglich sein, solche Geleise, insolange sie provisorisch bleiben, mit Schleppweichen zu betreiben, ohne die Betriebssicherheit im Geringsten zu gefährden, ja man wird mitunter auch Schotterbett oder Schwellen*) ganz ersparen können. Alle diese Erleichterungen sind naturgemäss nur möglich, wenn, wie oben gesagt, das Hauptgeleise allein für den Zugsverkehr dient, die Ein- und Ausfahrtsweiche versperrt**) ist und das dritte Geleise principiell aus dem zweiten Geleise abzweigt.

Hier wäre auch zu erwähnen, dass es der Localbahn gestattet sein sollte, ohne Weiterungen***) unter

*) Provisorische Nebengeleise der sächsischen Staatsbahnen sind häufig ohne Schwellen mit Spurstangen allein verlegt.

**) Schlüssel beim Zugführer, Signalkörper und Signallaterne am Wechsel nicht nöthig.

***) Es besteht bereits ein Analogon in den Kesselüberwachungsvorschriften, welches den Bahnen gestattet, ihre Wasserstationskessel gegen einfache Anzeige von Station zu Station zu transferiren.

bestimmten Vorsichtsmassregeln*) ihr oben erwähntes fliegendes Vorrathsgleis in die freie Strecke auf kurze Dauer einzulegen, da derart Transporte herangezogen werden können, welche anderweitig überhaupt nicht zu erlangen sind.

Grössere Mittelstationen lassen sich nicht in Regeln zwängen, für selbe wird die Minimalmittelstation als Grundlage dienen, deren Bestand dem wirklichen Localbedarf entsprechend ein wenig vermehrt wird.

Die Endstation wird gleich einer Mittelstation ausgeführt sein, nur wird über den Ausfahrtswechsel hinaus — bei Locomotivbetrieb — im Hauptgeleise selbst das provisorische Uebernachtungs-Heizhaus liegen, welches bei Weiterbau der Bahn demolirt wird.

Die Geleiseanlagen der Endstation werden etwas reichlicher bemessen sein als bei Mittelstationen und wird auch der Ausfahrtswechsel gegen das Ende mit Signal und Laterne zu versehen sein, da auf diesem Endwechsel im Winter jedenfalls bei Nacht verschoben wird. Der Einfahrtswechsel kann häufig als Schnappwechsel construirt werden, da ihn nur die die Zugsgarnitur umfahrende Locomotive in abnormaler Richtung zu befahren hat. Ueberdies wird für die Anlage von zwei Geleisen Grund eingelöst werden müssen, da sich an der Endstation, die ja jedenfalls ein etwas bedeutenderer Ort ist, der Verkehr im Anfange concentrirt und daher Gasthofbesitzer, Händler und Spediteure ein Interesse haben werden, nahe der Bahn liegende Gründe anzukaufen, welche später nicht mehr um entsprechende Summen einzulösen wären.

Die Anschlussstation der Localbahn wird wesentlich verschieden angelegt werden müssen, wenn die Bahn schmalspurig ist, beziehungsweise wenn sie normalspurig aus einer normalspurigen Bahn abzweigt. Auf die Configuration der Localbahnstation werden überdies die Terrainverhältnisse von wesentlichem Einfluss sein, da der Ort der Anlage im Vorhinein bestimmt ist und in der Nähe von Hauptbahnstationen selten Gründe unverbaut sind, wenn nicht schon die Hauptbahn selbst alle überhaupt benützbaren Gründe für ihre Zwecke mit Beschlag belegt hat oder gar in einem Niveau liegt, das die Localbahn mit ihren geringen Mitteln nicht erreichen kann.**)

In solchen Ausnahmsfällen wird die Localbahn-Abzweigestation sehr theuer werden. In normalen Fällen wird es bei Schmalspurbahnen am günstigsten sein, das Hauptgeleise auf eigenem Boden möglichst nahe an das vorhandene Aufnahmsgebäude, eventuell dessen Stirnseite heranzubringen und in dieses Geleise nahe dem Ende eine Weiche einzubauen. Durch diese Weiche wird es ermöglicht, die Locomotive sofort nach Ankunft um den Zug herumzufahren, damit sie selbst bei langwierigen Ausladungen*) sofort wieder zum Verschub oder Zugdienst bereit steht.

Der übrige Frachtenbahnhof sollte abwechselnd Schmal- und Normalspurgleise enthalten, zwischen welchen das Magazin (von der Schmalspurseite für Strassenfuhrwerk zugänglich), die Freiverladerampe, die Massengutplätze und Umladevorrichtungen zu vertheilen wären. Alle diese Einrichtungen sollten auch für Strassenfuhrwerke zugänglich sein, also etwa 8 m freie Breite am Stationsende erhalten, so dass die Fuhrwerke wenden können. Ein Schmalspurgeleise, und zwar womöglich das Magazinsgeleise, sollte gegen die Station zu das Normalspurgleis kreuzen, so dass auf selbem der abgehende Zug zusammengestellt und direct zur Abfahrt geschoben werden kann. Es wird häufig im Interesse der Localbahn liegen, das bestehende Hauptbahnmagazin nach obigem Princip zu verlegen, da sonst die Hauptbahn doppeltes Magazinspersonal benöthigt, dessen Löhne**) grossentheils die Localbahn treffen.

Es wäre noch bei Stationsbauten der Schmalspurbahnen zu erwähnen, dass für mechanische Umladevorrichtungen leider sehr wenig Geld ausgegeben wird; auf die durch selbe erzielbaren Ersparnisse soll beim Fahrpark zurückgekommen werden.

Abzweigstationen normalspuriger Localbahnen sollten stets von dem Princip ausgehend erbaut werden, möglichst unabhängig von der Hauptbahn zu bleiben, da die Erhaltungs- und Betriebskosten einer Hauptbahn-Stationsanlage für die Localbahn fast ausnahmlos zu theuer sind. Es wird sich daher empfehlen, eine eigene Localbahnstation zu errichten, welche mit der Hauptbahn nur durch das Uebergabsgeleise verbunden ist.

Eine solche Station wird mitunter recht weit ab von der Hauptbahn liegen müssen, in einem solchen Falle aber häufig so situirt werden können, dass ihr der Localgüter- und Personenverkehr des Abzweigortes zufällt, wodurch wenigstens die Leerkilometer zur Hauptbahn hereingebracht werden können.

Resumiren wir auch diesen Abschnitt der Ausgaben, so ergibt sich, dass in Mittelstationen und vielleicht an der Endstation einige Percente Baukosten gespart, an der Abzweigestation aber bei Schmalspurbahnen unbedingt insbesondere durch Umladevorrichtungen Mehrkosten gegen das jetzige Ausmaass entstehen werden. Bei

*) Diese Vorschriften müssten etwa enthalten: complette Weiche mit Verschluss (Patent Götz), halbe Entgleisungsweiche in einem Strange als Ersatz für Ablenkgeleise, Normirung des Maximalgefälles gegen die Bahn, Verbot, Brücken von mehr als 1·000 m Spannweite einzubauen, kleinster Abstand des Geleises von dem Grund eines an selbem nicht betheiligten Besitzers und bei Dampfbahnen Abstand vom nächsten Gebäude, einerlei ob selber feuergefährlich ist oder nicht, da dieser letztere Umstand ja nur commissionell constatirbar ist.

**) Beispiele für Raummangel sind Kapfenberg (Steiermark), Ischl (Oberösterreich), Nussdorf (Niederösterreich), Luino (Schweizerisch-italienische Grenze) etc., für Niveaudifferenzen St. Pölten (Niederösterreich), Salzburg, Goldau (Schweiz).

*) Das Fehlen einer solchen Geleiseverbindung verursacht bei manchen Schmalspurbahnen Erhöhung der Zugförderungskosten um 10—30%, da eine Verschublocomotive bereit gehalten werden muss.

**) Man wird in Oesterreich selten fehl gehen, wenn man bei solchen Berechnungen bezüglich Mehrbaukosten einen ständigen Arbeiter = 18—20.000 K, einen Unterbeamten = 70.000 K Baukosten ansetzt.

normalspurigen Localbahnen werden sich die Baukosten gegen das übliche Ausmaass weder vermehren noch vermindern.

3. Zugförderungsanlagen.

Wie schon oben bemerkt, ist es zweckdienlich, die Endstation einer Localbahn unter allen Umständen als Provisorium aufzufassen.

Die Zugförderungsanlage wird daher stets in die Abzweigstation zu verlegen sein, wo sie als Definitivum*) erbaut werden kann. Mehr verschieden als alle anderen Anlagen sind die der Zugförderung, je nachdem die Localbahn schmal- oder normalspurig ist. Von geringerem Einfluss ist die Betriebsweise der Bahn mit elektrischen oder Dampfmotoren, da man Zugförderungsanlagen letzterer Art so einrichten soll, dass sie ohne wesentliche Aenderung auch dem elektrischen Betriebe dienen können. An Benzin-, Petroleum-, Speicherdampf-, Druckluftbetrieb zu denken, ist heute wohl noch nicht an der Zeit.

Die einfachste und billigste Zugförderungsanlage erfordern normalspurige Localbahnen mit Dampfbetrieb. Eine Minimal-Localbahn wird zwei**) (in England mitunter nur eine) Locomotiven besitzen, wovon die eine im Dienst steht, die andere in Reparatur oder Reserve.

Für die laufenden Reparaturen kommen Führer und Heizer am freien Tage auf, welche auch die wenigen Ausbesserungen am Personenwagenpark besorgen. Am Güterwagenpark (wenn überhaupt ein solcher vorhanden ist) werden Reparaturen nicht vorgenommen, da selber weit mehr auf der Haupt- als der Localbahn rollt. Die Zugförderungsanlage wird daher aus einem Heizhause mit zwei Ständen mit einem Vorraths- und Kanzleiraum bestehen können, das an Reparatureinrichtungen nur eine Werkbank, eine kleine Bohrmaschine, eine Drehbank, ein Schmiedefeuer mit Blasbalg oder Ventilator und einen Ambos enthält. Läuft dieser Anlage Speisewasser unter natürlichem Drucke zu, so wird man einen kleinen Wassermotor zum Betriebe der Werkzeugmaschinen einschaffen, oder wenn dies nicht möglich ist, einen Kleinmotor aufstellen, der den nöthigen Dampf von einer heimkehrenden Locomotive erhält.***)

Das Kesselauswaschen wird eine Locomotive bei der andern besorgen, im Nothfalle eine durchfahrende Locomotive eines Hauptbahn-Güterzuges. Anschaffungen sind also hierfür nicht nöthig. Die Kohlenvorräthe werden so zu situiren sein, dass die Locomotive*) sie während des Verschubes erreichen kann, auch wird ein freistehender Wasserkrahn am Kohlenplatz angebracht werden müssen. Zwischen Kohlenplatz und Krahn befindet sich die Putzgrube.

Auf normalspurigen elektrischen Localbahnen mit normalen Zug- und Stossvorrichtungen wird etwa die gleiche Zugförderungsanlage genügen, nur wird der Unterkunftsraum der Länge der Motorwagen angemessen sein müssen und kommen Kohlen- und Wasser-Einnahmeeinrichtungen in Fortfall. Der Antrieb der Werkzeugmaschinen wird naturgemäss durch den Bahnstrom erfolgen. Es muss hier schon erwähnt werden, dass eine elektrische Bahn von etwa 30 km Länge und geringem Verkehr keine eigene Centrale haben kann, sondern dass der elektrische Betrieb einer solchen Bahn nur möglich ist, wenn sie Strom von einer fremden Centrale bezieht. Der Lohn allein des Wärters in der Centrale würde schon die möglichen Ersparnisse durch elektrischen Betrieb mehr als aufwiegen.

Schmalspurige Localbahnen mit Dampfbetrieb benöthigen grössere Zugförderungsanlagen, da die Locomotiven wegen der hohen Verlade- und Frachtspesen nur alle 5 Jahre, die Personen- und Güterwagen, wenn irgend möglich, gar nie zur Hauptwerkstätte kommen sollen.

Hiezu kommt noch, dass meist der ganze Fahrpark mit durchlaufenden Bremsen eingerichtet ist, welche ebenfalls Reparatur und Aufsicht erfordern.

Eine Schmalspur-Localbahn muss etwa 3**) Locomotiven besitzen. Es werden also drei Stände nöthig sein, ausserdem ein eigener Werkstattraum mit einer grossen, einer kleinen Drehbank, einer Bohrmaschine und einer Wagenräderdrehbank oder einer Räderpresse, wenn Hartgussräder in Verwendung stehen. Die Schmiede wird wegen der Wagenreparaturen etwas reichlicher zu bemessen und auszustatten sein und für die Vorräthe an Reservetheilen, Rohmaterial und Oel werden wenigstens zwei Räume benöthigt werden. Wenn Wasser nicht zuläuft, sondern gepumpt werden muss, so empfiehlt es sich, einen 3—4pferdigen Kleinmotor***) im Werkstättenraume aufzustellen, welcher die Werkzeugmaschinen antreibt, mit Abdampf die Werkstätte heizt, mittels elektrischer Transmission die Pumpe betreibt und eventuell noch die Station elektrisch beleuchtet.

Auch wenn Wasser zuläuft, wird ein Motor nicht entbehrt werden können.

Die Lagerung der Kohle wird auf solchen Stationen dann Schwierigkeiten machen, wenn die Kohle auf der Hauptbahn zugeführt wird, da die Umladung derselben

*) Als Definitivum kann eine Anlage bezeichnet werden, welche maximal 30 Jahre stehen soll. Nach 30 Jahren steht kaum ein einziges Zugförderungsgebäude mehr am richtigen Ort. Zur selben Zeit sind seine Abmessungen nicht mehr genügend und seine Einrichtungen veraltet.

**) Eine Ersatzlocomotive kann im Bedarfsfalle von der Hauptbahn oder einer Nachbarbahn ausgeliehen werden.

***) Ausgeführt in der Werkstätte Breitensee der Neuen Wiener Tramway-Gesellschaft.

*) Die Tenderlocomotiven der Localbahnen haben kleine Kohlenräume und benöthigen daher mehrmals des Tages Nachfassungen.

**) Siehe später unter Fahrpark.

***) Solche Anlagen besitzen die Mur-, Ybbs- und Gurkthalbahn.

in Schmalspurfahrzeuge auf jeden Fall vermieden werden muss.*)

Wasserkrahn und Putzgrube werden entsprechend dem Kohlenlager zu situiren sein.

Bei elektrischem Betriebe einer Schmalspurbahn gilt mutatis mutandis das für den elektrischen Normalspurbetrieb Gesagte, nur werden die Reparaturs- und Unterkunftsräume wie bei einer Schmalspur-Dampfbahn zu bemessen sein.

Zugförderungsanlagen auf Mittelstationen sind bei elektrischem Betriebe überhaupt unnöthig, bei Dampfbetrieb und Betriebslängen von nicht über 50 km werden Putzgruben nur auf Zahnradbahnen, die auf sehr schlechte Kohle angewiesen sind, nöthig sein. Ebenso werden nur bei solchen Bahnen Wasserstationen inmitten der Bahn benöthigt. Ist an einer der Endstationen Wasser gar nicht, zu übermässigen Preisen oder nur in mangelhafter Qualität erhältlich, so sollte man ungescheut zu dem Mittel greifen, auf freier Strecke eine Wasserstation mit natürlichem Zulauf und versperrbarem Auslauf**) zu errichten.

In der Endstation sollte bei allen vier Betriebsarten nur ein provisorischer Unterkunftsschuppen, welcher bei Dampfbetrieb ein Wasserreservoir mit natürlichem Zulauf oder Ejectorbetrieb aufgesetzt erhält, vorhanden sein. Ein solches Reservoir kann ein grösserer hölzerner Bottich sein, der selbst bei grosser Kälte***) im Freien steht. Im Innern desselben setzen sich bis 15 cm und mehr Eis an, welche Eismasse dann als Wärmeschutz wirkt. Die zeitweilige Heizung des Reservoirs erfolgt durch übernachtende Locomotiven von der Pulsometerverschraubung aus. Wie bereits bei den Stationen erwähnt, übernachtet das Locomotivpersonale im Aufnahmsgebäude der Endstation.

Hiermit wäre die Besprechung der drei Hauptausgabsposten des eigentlichen Baues beendet Es ergibt sich, dass in diesen drei Posten nahezu keine Ersparnisse erzielbar sind, zu welchem Endresultat auch auf dem Wege des Vergleiches zwischen Kosten von modernen Strassen- und Localbahnbauten zu kommen wäre. Bei solchem Vergleiche zeigt sich, dass ein Bahnbau abzüglich Fahrbetriebsmittel um ungefähr 100 bis 300% theurer ist als ein Strassenbau, zu welchem weder Schienen noch Schwellen noch Hochbauten und Werkzeugmaschinen nöthig sind, der sich dem Gelände mehr anschmiegt und nur etwas mehr Schotter für den Currentmeter absorbirt.

Die obigen Betrachtungen führen jedoch zu dem Resultat, dass die Baukosten mitunter etwas anders als üblich vertheilt werden können und in dieser anderen Eintheilung zu Betriebskostenersparnissen führen können. Es möge hiebei ins Calcul gezogen werden, dass man, um K 4 pro Jahr an Betriebskosten zu sparen, bis nahezu K 100 an Baukosten mehr auslegen kann, ohne unwirthschaftlich vorzugehen, da die um die K 100 hergestellte Anlage wahrscheinlich bei gesteigertem Verkehr auch noch genügen wird, um die fünfte Krone, vielleicht sogar die sechste Krone zu sparen.

(Fortsetzung folgt.)

*) Auf der Ybbsthalbahn wurde diese Frage derart gelöst, dass an das Ende eines Hauptbahnstutzgeleises eine ausrangirte Hauptbahnwagendrehscheibe eingelegt wurde, auf welcher die Kohlenwagen gedreht und quer zur Bahnachse zum Schmalspur-Heizhaus gefahren werden.

**) Auf der Linie Eisenerz—Vordernberg ausgeführt.

***) In Nord-Amerika und Canada werden ausschliesslich freistehende Bottiche verwendet.

Der Betrieb der Localbahnen.

Zu der unter dieser Aufschrift von uns veröffentlichten Buchanzeige erhalten wir das folgende Schreiben des sehr geschätzten Verfassers der besprochenen Schrift, dem wir mit Vergnügen Raum geben. Die Red.

Sehr geehrte Redaction!

In Nr. 27 d. Z. besprechen Sie in sehr wohlwollender und eingehender Weise meine Abhandlung über den „Betrieb der Localbahnen". Indem ich Ihnen hiefür meinen Dank ausspreche, bitte ich um freundliche Veröffentlichung der nachstehenden Zeilen, die auf den vorletzten Abschnitt Ihrer Besprechung Bezug nehmen.

Seit einigen Jahren hat den Landesausschuss von Böhmen stetig die Frage beschäftigt: auf welche Weise die finanzielle Lage der bestehenden Localbahnen günstiger gestaltet werden könnte. Hiebei wurde vielfach die Einführung des elektrischen Selbstfahrerbetriebes als das am besten geeignete Mittel erklärt. Verschiedene Umstände veranlassten mich, dieser Frage näher zu treten, sie in ganz unbefangener Art zu studiren und zu erörtern. Das Ergebnis dieser Studien bildete die oben erwähnte, für die „Zeitschrift für Local- und Strassenbahnwesen" geschriebene Abhandlung. Sie sollte darthun, dass durch Einführung eines zweckmässig angeordneten Selbstfahrerbetriebes und durch Vereinfachungen im Verwaltungs-, Verkehrs- und Bahnerhaltungsdienste der angestrebte Zweck unter Umständen erreicht werden könnte. Die Tracirung der Bahnen wurde nicht besprochen, weil es sich nur um bestehende Bahnen handelte, und auch die Leistungsfähigkeitsauflagen des Militärs und andere Punkte, welche die Besprechung in meiner Abhandlung vermisst, blieben ausser Betracht, weil deren Beseitigung nicht in der Macht der Verwaltungen von Localbahnen liegt; meine Schrift soll — das ist ihre, in der Einleitung allerdings nicht scharf genug betonte Absicht — nur jene Mittel darlegen, die von den Verwaltungen der in Betrieb stehenden Localbahnen gegebenenfalls auch thatsächlich und ohne Verzug zur Anwendung gebracht werden können.

Hochachtungsvoll

Prag, October 1901. A. Birk.

Die Eisenbahnen der Erde am Schlusse des Jahres 1899.

Das Eisenbahnnetz der Erde hatte — wie wir nach den mustergiltigen Zusammenstellungen des „Archiv für Eisenbahnwesen", Jahrg. 1901, Heft 3, mittheilen — am Ende des Jahres 1899 eine Bahnlänge (nicht Geleiselänge) von 772.159 km; diese Bahnlänge übertrifft den $19^1/_4$fachen Erdumfang am Aequator noch um etwa 800 km.

Amerika steht in der Reihe der Erdtheile nach der Grösse des Eisenbahnnetzes mit 392.860 km obenan. Es besitzt demnach über die Hälfte des Gesammteisenbahnnetzes

der Erde. Dann folgt Europa mit 277.748 km. Wesentlich geringere Längen weisen die übrigen Erdtheile auf, so Asien 57.822 km, Australien 23.615 km und endlich Afrika 20.114 km.

Das grösste Eisenbahnnetz besitzen unter den einzelnen Ländern die Vereinigten Staaten von Nordamerika, und zwar 304.756 km. Das zweitgrösste Netz hat Deutschland mit 50.511 km; es reihen sich sodann an: das europäische Russland mit 45.998 km, Frankreich mit 42.211 km, Oesterreich-Ungarn (einschliesslich Bosnien und Herzegowina) mit 36.275 km, Britisch-Ostindien mit 36.188 km, Grossbritannien und Irland mit 34.868 km und Britisch-Nordamerika (Canada) mit 27.755 km.

Die Dichtigkeit des Eisenbahnwesens (Verhältnis der Eisenbahnlängen zum Flächeninhalt des Landes), stellt sich wie folgt: Es entfallen auf je 100 km² in Belgien 21 km, in Sachsen 18·8 km, in Baden 12·7 km, in Elsass-Lothringen 12·4 km, in Grossbritannien und Irland 11·0 km, in Deutschland 9·3 km, in der Schweiz 9·1 km, in der Niederlande 9·0 km, in Frankreich 7·9 km, in Dänemark 7·2 km Eisenbahnen.

Die geringste Dichtigkeit zeigen in Europa Norwegen mit nur 0·6 km und Russland mit nur 0·9 km per 100 km² Flächeninhalt.

Von den aussereuropäischen Ländern stehen bezüglich dieses Verhältnisses die Vereinigten Staaten von Nordamerika mit 3·9 km oben an, dann folgen Portugisisch-Indien und die australische Colonie Victoria mit je 2·2 km.

In allen übrigen Ländern ist die Dichtigkeit des Eisenbahnnetzes wesentlich geringer.

Das Verhältnis der Eisenbahnlänge zu der Bevölkerungszahl gestaltet sich in Europa am günstigsten im dünnbevölkerten Schweden, welches 21·4 km per 10.000 Einwohner besitzt. Sodann kommen die Schweiz mit 12·4 km, Dänemark mit 12·3 km, Bayern mit 11·4 km, Baden mit 11·1 km, Elsass-Lothringen mit 11·0 km und Frankreich mit 10·9 km Eisenbahnen auf die gleiche Bewohnerzahl.

Weit grössere Zahlen weisen für dieses Verhältnis einzelne aussereuropäische Länder auf; hier sind an der Spitze die australischen Colonien zu nennen, und zwar besitzt Westaustralien 130·4 km, Queensland 91·1 km, Südaustralien 83·4 km, Neuseeland 49·1 km, Tasmanien 43·3 km und Victoria 43·0 km Eisenbahnen per 10.000 Seelen. In Amerika sind zu nennen: Argentinien mit 57·2 km, Canada mit 52·9 km, Neufundland mit 45·8 km und die Vereinigten Staaten mit 41·4 km auf dieselbe Einwohnerzahl.

Im russischen mittelasiatischen Gebiete stellt sich dies Verhältnis folgendermassen: es entfallen dort 38·1 km Eisenbahnen in Sibirien kommen auch schon 10·4 km auf 10.000 Seelen.

Von den afrikanischen Ländern entfallen im Oranje-Freistaate 46·1 km, in Britisch Süd- und Centralafrika 26·8 km und in der Südafrikanischen Republik 22·3 km auf 10.000 Einwohner.

Die Gesammtlänge der Eisenbahnen der Erde hat vom Jahre 1895 bis 1899 um 71.723 km (d. s. 10·2%) zugenommen. Dieser Zuwachs ist um 7.956 km grösser als jener des Zeitraumes 1894—1898 und grösser als der in den früheren entsprechenden Zeiträumen bis 1889—1893. In dem zuerst genannten Zeitabschnitt haben von den einzelnen Erdtheilen gegen den Zuwachs in der Zeit 1894—1898 ein Mehr zu verzeichnen, und zwar Asien von 2.812 km, Afrika von 2.012 km, Europa von 1.723 km, Amerika von 1.263 km und endlich Australien von 146 km.

Der Gesammtzuwachs des Eisenbahnnetzes der Erde betrug im Jahre 1895 nur 13.126 km (2·0%); dies war der niedrigste Zuwachs in der Zeitperiode 1890—1899; von da an ging er wieder in die Höhe.

Zur Steigerung des Zuwachses der Eisenbahnlängen 1895 bis 1899 gegen 1894—1898 haben ferner beigetragen: die Vereinigten Staaten von Nordamerika 694 km, Oesterreich-Ungarn 320 km, Frankreich 257 km und Britisch-Nordamerika 253 km.

Nach einer näherungsweisen Berechnung des auf die Eisenbahnen der Erde verwendeten Anlagecapitales ergeben sich hiefür rund 154 Milliarden Mark.

Monats-Chronik. — September 1901.

Neue Concessionen: Mit Urkunde vom 17. August 1901 wurde die Concession zum Baue und Betriebe einer normalspurigen Hauptbahn zweiten Ranges von Rakonitz nach Laun, mit Urkunde vom 28. September 1901 die Concession zum Baue und Betriebe einer als normalspurige Hauptbahn zweiten Ranges auszuführenden Localbahn von Hartberg nach Friedberg ertheilt.

Wichtige Projecte: Die Verhandlungen wegen Concessionirung der elektrischen Bahn von Triest nach Opčina sind zum Abschlusse gelangt und dürfte die Concessionsertheilung in nächster Zeit erfolgen. Die sowohl für die Approvisionirung Triests wie auch als Sommerfrischen-Verbindung nicht unwichtige 5 km lange Bahn mit 1 m Spurweite soll theils als Adhäsions-, theils als Zahnradbahn hergestellt werden. Mit den einleitenden Bauarbeiten ist übrigens in Anhoffung der Concession von den Concessionswerbern schon vor einiger Zeit begonnen worden.

Der niederösterreichische Landesausschuss bewirbt sich um die Concession für die als Fortsetzung der Dampfstrassenbahnlinie Wien—Stammersdorf herzustellende selbständige Localbahn von Stammersdorf nach Auersthal. Die geplante Localbahn, die 22 km lang sein wird und vollspurig hergestellt werden soll, ist hauptsächlich bestimmt, die Bodenerzeugnisse aus den Gebieten am Nordrande des Marchfeldes nach der Reichshauptstadt zu bringen. Auf der neuen Bahn dürfte sich auch ein reger Personenverkehr entwickeln. Die Concessionsertheilung wird voraussichtlich schon demnächst erfolgen.

Das Stadtverordneten-Collegium von Marienbad hat den Bau einer elektrischen Kleinbahn beschlossen, welche die im Mittelpunkt des Curortes gelegenen Badehäuser mit dem Süden der Stadt und dem 2 km entfernten Bahnhofe der Staatsbahnen verbinden soll. Der Bahnbau wird unter Voraussetzung der behördlichen Bewilligung mit Schluss der Curzeit in Angriff genommen werden.

Seit längerer Zeit wird der Bau einer Localbahn angestrebt, die von St. Georgen über den bekannten Badeort Rohitsch-Sauerbrunn in Steiermark nach der steirisch-kroatischen Landesgrenze führen und ihre Fortsetzung auf kroatischem Gebiete bis zum Badeorte Krapina erhalten soll. Da die rechtzeitige Sicherstellung der auf kroatischem Gebiete herzustellenden Theilstrecke sich bisher verzögert hat und die Sicherstellung dieser Anschlussstrecke in naher Zeit nicht zu gewärtigen sein dürfte, beabsichtigen die Concessionswerber, die Concession für die auf österreichischem Gebiete gelegene Linie von St. Georgen bis zur Landesgrenze zu erwerben und mit dem Baue alsbald zu beginnen.

Das böhmische Landeseisenbahnamt hat zufolge eines Landtagsbeschlusses vom Jahre 1899 Erhebungen über das Eisenbahnproject Daudleb—Wamberg—Rokitnitz gepflogen und ergaben diese, dass von allen Projecten, die den Zweck verfolgen, die durch den Nothstand, insbesondere der Weber, hart betroffene Rokitnitzer Gegend

an das böhmische Eisenbahnnetz anzuschliessen, die genannte Linie die grösste Aussicht auf Verwirklichung habe. Das Land Böhmen nahm demnach die Uebernahme der Garantie für 70% des Anlagecapitales unter der Voraussetzung der Bewilligung einer angemessenen staatlichen Beitragsleistung in Aussicht. Es scheint, dass die in dieser Richtung schwebenden Verhandlungen zu einem günstigen Ergebnisse führen werden und hiedurch das Zustandekommen dieser Linie gesichert werden wird.

Bau: Die Durchführung der Investitionen auf den Linien der Südbahn geht in diesem Jahre programmgemäss vor sich. Insbesondere wird die Legung der zweiten Geleise auf den hiefür bestimmten Strecken eifrig betrieben. Vor Kurzem ist das zweite Geleise auf den Theilstrecken Matrei—Steinach und Gossensass—Sterzing eröffnet worden. Die Eröffnung des zweiten Geleises auf den Strecken Bruck—Leoben und Brixen—Klaus wird noch im Laufe dieses Jahres erfolgen. Was den Umbau der Bahnhöfe anlangt, so ist der Bau des neuen Frachtenbahnhofes in Bruck a. d. Mur vollendet und wird nun an jenen des Personenbahnhofes daselbst geschritten werden. Für die Erweiterung des Grazer Bahnhofes sind die Vorarbeiten im Zuge, so dass mit dem Umbau selbst im nächsten Jahre wird begonnen werden können. Der Umbau des Bahnhofes in Wiener-Neustadt dürfte gleichfalls im nächsten Jahre in Angriff genommen werden.

Der Bau der neuen Alpenbahnen schreitet in befriedigender Weise fort und eröffnen sich hiebei für die weitere planmässige Ausführung des Bauplanes günstige Aussichten.

Bei dem Tauerntunnel, der die längste Bauzeit erfordert, wird voraussichtlich die Herstellung des Richtstollens von beiden Seiten für die nächste Zeit nur mit Handbetrieb fortgesetzt werden und dürfte es von der Südseite her überhaupt bis zum Durchschlage bei dem Handbetrieb verbleiben, während an der Nordseite im Laufe des nächsten Jahres mit den Bohrmaschinen die Arbeit begonnen werden soll. Derzeit ist der Richtstollen auf der Nordseite bereits auf 100 m Länge vorgetrieben.

Am Bosrucktunnel ist die Handbohrung bereits seit längerer Zeit im Gange; der Stollen ist an der Nordseite auf etwa 25 m, auf der Südseite auf rund 40 m Länge vorgetrieben. Eine Aenderung in dem Stollenbetriebe wird im nächsten Jahre in der Weise beabsichtigt, dass eine kleine elektrische Bohranlage hergestellt werden soll. Aehnlich stehen auch die Arbeiten am Karawankentunnel, der nach dem Tauerntunnel der längste ist und die kürzeste Bauzeit hat, und am Wocheinertunnel.

Betrieb: In der letzten Zeit haben mit dem aus vier Wagen bestehenden, von Siemens & Halske erbauten ersten elektrischen Probezuge auf der Stadtbahnstrecke Heiligenstadt-Michelbeuern die letzten nächtlichen Versuchsfahrten stattgefunden. Es wurde anerkannt, dass alle Einrichtungen des Zuges durchaus ordnungsgemäss und verlässlich functioniren und ein überaus sanftes, geräusch- und stossloses Anfahren und Bremsen des elektrischen Zuges ermöglichen. Bei den Probefahrten hat sich überdies ergeben, dass die gewählten Motoren so stark sind, dass mit vier Motoren anstandslos ein Zug aus fünf jetzigen Stadtbahnwagen gezogen werden kann, wobei noch immer weitaus höhere mittlere Fahrgeschwindigkeiten erzielt werden als beim jetzigen Dampfbetriebe. Es werden daher sofort zwei Züge, bestehend aus je fünf Wagen, mit den nunmehr erprobten und bereits fertiggestellten elektrischen Einrichtungen ausgerüstet, und sollen diese beiden Züge, welche auch zu einem aus zehn Wagen bestehenden Zuge vereinigt werden können, schon im November dieses Jahres in den Probebetrieb eingestellt werden.

Die Wiener Stadtbahn wird derzeit auf Grund eines vorläufigen, im Jahre 1898 in Kraft getretenen, für die Dauer von drei Jahren zwischen der Commission für Verkehrsanlagen in Wien und der Staatseisenbahnverwaltung abgeschlossenen Betriebsvertrages von der Staatsbahndirection Wien betrieben. Dieser Betriebsvertrag läuft mit Ende dieses Jahres ab, und es ergibt sich sonach die Nothwendigkeit, ihn bis zu diesem Termine durch eine endgiltige Vereinbarung zu ersetzen. Behufs Feststellung der Grundlagen eines derartigen Vertrages, dessen Abschluss für die Concessionsdauer in Aussicht genommen ist, hat nun in den letzten Tagen eine Besprechung stattgefunden. Hiebei ist der Entwurf des geplanten Betriebsvertrages, über welchen mit der Commission für Verkehrsanlagen das Einvernehmen gepflogen werden muss, im Wesentlichen festgestellt worden. Der neue Betriebsvertrag wird die Regelung der Betriebsverhältnisse auf Grundlage der Selbstkostenvergütung, überdies aber auch die Regelung der Eigenthumsverhältnisse rücksichtlich der Grenz- und Anschlussbahnhöfe zum Gegenstande haben. Unbeschadet der für die Concessionsdauer in Aussicht genommenen Geltung des Betriebsvertrages ist in bestimmten Zeiträumen eine Aenderung der tarifarischen Grundsätze sowie die Möglichkeit einer Abänderung des Vertrages für den Fall vorgesehen, als im Laufe der Concessionsdauer zu einer anderen Betriebsart — allenfalls dem elektrischen Betriebe — übergegangen werden sollte.

Die Bau- und Betriebsgesellschaft der Wiener elektrischen Strassenbahnen hat in einer dem Eisenbahnministerium überreichten Eingabe das Ersuchen gestellt, es möge die bisherige Vorschrift, der zufolge das Aufspringen auf die Motorwagen der Strassenbahn, bezw. das Abspringen, während sie in Bewegung sind, untersagt ist, aufgehoben werden. Begründet wird das Ansuchen damit, dass eine wirksame Handhabung dieses Uebels durch die Conducteure unmöglich sei und dass in der Vorschrift auch eine unnöthige Bevormundung des Publicums liege. Die Statthalterei hat sich zustimmend geäussert und dürfte dem Ansuchen seitens des Eisenbahnministeriums voraussichtlich gewillfahrt werden. In diesem Falle wird man sich voraussichtlich darauf beschränken, dass auf die Gefährlichkeit des Auf- und Abspringens während der Fahrt aufmerksam gemacht und hievor gewarnt wird.

Ein vor einiger Zeit in Deutschland vorgekommener folgenschwerer Eisenbahnunfall gab dem Eisenbahnministerium Veranlassung, die Vorschriften für die Handhabung der Sicherungsanlagen für das Fahren in Raumabstand (Streckenblock) bezüglich der Bestimmung, wonach in jenen Fällen, in denen das Signal „Verbot der Fahrt" nicht beachtet wurde und der Zug in den von einem anderen Zuge noch besetzten Blockabschnitt eingefahren ist, das Signal nach erfolgter Freigabe sofort neuerdings zu verschliessen ist, folgendermassen zu ergänzen: „Ein Zug, der ein Blocksignal in der Haltstellung überfahren hat, darf nicht eher zurückgemeldet werden, bis der Blockwächter sich durch persönliche Wahrnehmung überzeugt hat, dass dieser Zug in einer durchaus ungefährdeten Weise aufgestellt und gedeckt oder nach inzwischen erfolgter Freigabe des überfahrenen Haltsignales weiter gefahren ist. Ein Zug, der ein auf „Halt" stehendes Blocksignal überfahren hat und hinter diesem Signal zum Stehen gebracht ist, muss zunächst in dieser Stellung verharren. Der Zugführer hat sodann eine Verständigung mit dem Blockwächter oder der in der Fahrtrichtung zunächst gelegenen Station herbeizuführen und eine Bestimmung darüber einzuholen, ob der Zug stehen bleiben, weiterfahren oder zurückschieben soll."

Betriebseinnahmen: Nach den vorläufigen Ausweisen stellen sich die Betriebseinnahmen der

grösseren österrreichischen Privatbahnen im Monate September 1901 im Vergleiche zu dem gleichen Monate des Vorjahres, wie folgt:

	September 1901	Gegen September 1900
	Kronen	
Aussig-Teplitzer Eisenbahn	1,224.538	+ 5.027
Böhmische Nordbahn	948.562	— 12.690
Buschtěhrader Eisenbahn Lit. *A*	882.099	+ 14.500
" " Lit. *B*	1,347.931	— 167.700
Kaiser Ferdinands-Nordbahn	7,092.588	— 642.051
Oesterr. Nordwestbahn; garant. Netz	2,257.591	— 30.413
" " Ergäns. Netz	1,384.561	— 60.318
Südnorddeutsche Verbindungsbahn	691.965	— 104.326
Südbahn-Gesellschaft	9,207.151	— 685.618
Oest.-ung. Staats-Eisenbahngesellschaft	5,393.735	— 301.716

Tarifarisches: Seit einiger Zeit beschäftigt sich die ungarische Staatseisenbahnverwaltung mit verschiedenen Tarifprojecten, die eine Erhöhung der Tarife bezwecken. So verlautete, dass eine generelle Erhöhung des Frachtentarifes geplant sei; neueren Nachrichten zufolge wurde aber von diesem Plane Abstand genommen und nur die Frage erwogen, ob zur Beschaffung der Mittel für die in Aussicht gestellte Erhöhung der Bezüge der kärglich bezahlten Beamten und Bediensteten der ungarischen Staatsbahnen nicht percentuelle Erhöhungen des Zuschlages zum Frachtentarife vorgenommen werden sollen. Definitive Beschlüsse wurden jedoch bisher nicht gefasst. Es ist auch nicht unwahrscheinlich, dass die bereits längere Zeit vorbereitete Reform der Personentarife neuerlich in Erörterung gezogen werden wird. Diese Reform, die bekanntlich auf eine Verbilligung des Verkehres in den mittleren Zonen und Fortsetzung der Zoneneintheilung über die bisherige letzte Zone hinaus abzielte, scheiterte an dem Widerstande des Finanzministers. Dieser befürchtete, dass die in Aussicht genommenen Tarifänderungen einen empfindlichen Einnahmenausfall zur Folge haben könnten. Sollte sich nun die Nachricht bewahrheiten, dass man neuerlich eine Reform der Personentarife plane, so dürften jedenfalls an dem früheren Tarifentwurfe Aenderungen vorgenommen werden, die geeignet sind, die Bedenken des Finanzministers zu zerstören.

Bekanntlich ist von der Directorenconferenz der österreichischen und ungarischen Eisenbahnen vor Monaten eine planmässige Umarbeitung der gesammten Güterclassification beschlossen worden. Die Arbeiten, die ausserordentlich umfangreich und zeitraubend sind, nehmen einen günstigen Fortgang. Die Aenderungen der Classification in der Gruppe „Metallwaaren", die nach Anhörung der Interessenten von einem besonderen Ausschusse festgestellt wurden, sind bereits im ständigen Tarifcomité durchberathen worden, und werden voraussichtlich schon in der nächsten Zeit die Genehmigung der Directorenconferenz erhalten, so dass ihre Einführung mit 1. Jänner 1902 zu gewärtigen ist. Nunmehr gelangen die Anträge des Sonderausschusses für die Gruppen „Eisen- und Stahlwaaren" vor das ständige Tarifcomité.

Im abgelaufenen Jahre haben die Einnahmen der Graz—Köflacher Eisenbahn — wie wir schon mittheilten — die zweite in der Concession bezeichnete Stufe, nämlich von 300.000 K per Meile, überschritten. Das Eisenbahnministerium hat nun an die Verwaltung der Graz—Köflacher Eisenbahn unter Hinweis auf die Concession und das für die Staatsverwaltung erwachsene Recht einer Tarif-Herabsetzung die Aufforderung gerichtet, hierauf bezügliche Vorschläge zu erstatten. Das Eisenbahnministerium hat sich zu diesem Vorgange auch durch zahlreiche aus den Kreisen der Interessenten geltend gemachte lebhafte Wünsche bestimmen lassen, welche die Herabsetzung der Tarife bei der Graz—Köflacher Bahn als ein wirthschaftliches Bedürfnis erscheinen lassen.

Es ist nicht ausgeschlossen, dass bei den Verhandlungen, die an die zu gewärtigenden Vorschläge dieser Bahn sich knüpfen dürften, an Stelle einer allgemeinen Tarifherabsetzung um 5% eine sich auf eine kleinere Anzahl von Artikeln beschränkende Ermässigung der Tarife vereinbart werden wird.

Aus Anlass der — vorläufig unterbrochenen — Unterhandlungen zwischen der Regierung und der Kaiser Ferdinands-Nordbahn wegen Ermässigung der Tarife hat der Bund österreichischer Industriellen sich an den Eisenbahnminister mit einer Eingabe gewendet, in welcher gegen eine allgemeine Tarifermässigung Stellung genommen, dagegen aber gefordert wird, dass die Tarife für Kohle nach Wien und im Durchgangsverkehr über Wien von der Nordbahn herabgesetzt werden. Ueberdies wird in dieser Eingabe das Eisenbahnministerium ersucht, den Tarifen der schlesischen Städtebahn (?), dann den Industriegeleiseverträgen der Nordbahn und endlich den Tarifen des Elbeumschlagverkehres eine besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden, da die Nordbahn sich beharrlich weigere, diejenigen Ermässigungen, die ausländischen Firmen in diesem Verkehre zugestanden werden, auch den inländischen Verfrächtern zuzuwenden. In nächster Zeit werden die Unterhandlungen wieder aufgenommen werden; es ist anzunehmen, dass bei der bekannten Gestaltung der finanziellen Ergebnisse der Nordbahn in diesem Jahre die durchzuführenden Tarifermässigungen kaum einschneidender Natur sein werden.

Finanzielles: Die Verhandlungen zwischen der Regierung und der Donau-Dampfschiffahrt-Gesellschaft sind vor einigen Monaten abgebrochen worden, weil eine Einigung über die Bedingungen der Subventions-Erneuerung nicht erzielt werden konnte. Nunmehr sollen die Verhandlungen wieder aufgenommen werden. Im Berichtsmonate haben bereits im Handelsministerium Besprechungen stattgefunden, in welchen die Basis für die künftigen officiellen Verhandlungen über die Subvention festgelegt wurde. Die Verhandlungen, die im April dieses Jahres geführt, aber abgebrochen worden sind, bewegten sich auf der Basis, dass die Regierung keine fixe Subventions-Ziffer leiste, sondern dass auf Grundlage eines mässigen Zinsfusses eine bestimmte Erträgnisziffer ermittelt werde und dass, im Falle dieselbe nicht erreicht würde, der Fehlbetrag aus Staatsmitteln geleistet werde. Dieser Vorschlag, durch welchen eine neue Subventionsform geschaffen worden wäre, scheint diesmal fallen gelassen worden zu sein, und aus dem Inhalte der jetzt gepflogenen Pourparlers dürfte geschlossen werden können, dass eine wesentliche Aenderung des gegenwärtigen Vertrages von der Regierung nicht beabsichtigt sei. Es gilt nicht als ausgeschlossen, dass die Subvention erhöht wird, allein es soll keine erhebliche Steigerung beabsichtigt sein, zumal man von der Ansicht ausgeht, dass mit einer Erhöhung der Subvention auch eine Erhöhung der Schiffahrtleistungen verbunden werden müsste, für die letztere Forderung jedoch zum Theile darin ein Hindernis besteht, dass die Niederwasser-Regulierung der Donau, die einen wesentlichen Factor für den Umfang der oberösterreichischen Schiffahrt bildet, nicht abgeschlossen ist. Der neue Vertrag soll, wie es heisst, auf die Dauer von zehn Jahren geschlossen werden. Es dürfte gefordert werden, dass die Gesellschaft den Schiffspark ausgestalte und den Pensionsfonds reorganisire. Es ist auch anzunehmen, dass die Aufsichtsbehörde sich einen verstärkten Einfluss auf die Tarife sichern wird. Es verlautet, dass eine Annäherung des beiderseitigen Standpunktes bei diesen Besprechungen erfolgt ist.

In der Monats-Chronik August 1901 berichteten wir, dass die österr. Nordwestbahn der Regierung darlegte, dass sie mit dem bewilligten Investitionsbetrage per K 4,000.000 auch nur für die dringlichsten Herstellungen des garantirten Netzes das Auslangen nicht zu finden vermöge. Es wird nunmehr bekannt, dass die Gesellschaft um die Bewilligung eines weiteren, vorläufig gleichfalls durch eine schwebende Schuld von K 5,000.000 zu bestreitenden Aufwandes ersuchte. Was den Betrag von K 4,000.000 betrifft, so hat die Gesellschaft der Regierung ein Verzeichnis jener dringlichen Investitionen unterbreitet, deren Kosten aus dem Ertrage dieser der Gesellschaft für das garantirte Netz bewilligten schwebenden Schuld bestritten werden sollen. Dieses Verwendungsprogramm, worunter sich eine Anzahl von Stationserweiterungen, sowie Anschaffungen an Fahrbetriebsmittel befinden, soll von der Regierung genehmigt worden sein.

Juristisches: Beim Landesgericht in Civilsachen fand am 5. September 1901 die erste Tagfahrt in einem Rechtsstreit statt, den — wie wir schon berichteten — die Bau- und Betriebsgesellschaft für städtische Strassenbahnen gegen die Commune Wien angestrengt hat. Es handelt sich um eine Feststellungsklage, in welcher die Bau- und Betriebsgesellschaft Nachstehendes begehrt: Es möge festgestellt werden: *a)* dass der klagenden Gesellschaft das Recht zustehe, die für den Betrieb der mit Concessionsurkunde vom 24. März 1898 concessionirten elektrischen Strassenbahnen zu Zwecken des Bezuges des von der Gemeine Wien in ihrem Kraftwerke zu erzeugenden, bezw. erzeugten elektrischen Stromes erforderlichen Herstellungen und Einrichtungen, in erster Linie die hiezu erforderlichen verschiedenen Leitungen unter den im Vertrage festgesetzten Bedingungen auszuführen; *b)* dass die Gemeinde verpflichtet sei, zu gestatten, dass die Gesellschaft die erforderlichen Herstellungen, Einrichtungen und Leitungen mit dem Kraftwerke der Commune selbst ausführe; *c)* dass die Gesellschaft nicht verpflichtet sei, die eventuell von der Commune hergestellten Einrichtungen und Leitungen zu benützen; *d)* dass die Commune sich lediglich auf die Erzeugung und Abgabe des elektrischen Stromes zu beschränken habe, und endlich *e)* dass die Commune verpflichtet sei, die für die Gesellschaft zur Ausführung der erwähnten Arbeiten erforderlichen staatlichen Bewilligungen zu erwirken und ihr die im eigenen Wirkungskreise zustehenden Bewilligungen sofort zu ertheilen. Bei der ersten Tagfahrt wurden seitens des Vertreters der Commune Wien keine processhindernden Einwendungen erhoben; es wurde daher dem Vertreter der Commune Wien eine vierwöchentliche Frist zur Klagebeantwortung ertheilt und sohin die Tagfahrt geschlossen.

Eine Bahnverwaltung wurde auf Zahlung einer jährlichen Rente von K 5000 auf Lebenszeit, K 20.000 Schmerzensgeld und K 2000 Heilungskosten belangt, weil der Kläger, als er in einer Station einen Augenblick im Wagen aufstand, durch einen starken Ruck, den der Zug beim Ausfahren machte, zu Boden geworfen worden und dauernd berufsunfähig geworden sei. Das Handelsgericht Wien wies den Kläger mit der Begründung ab, dass beim Ausfahren eines Zuges ein gewisser Ruck unvermeidlich sei und jeder Reisende damit rechnen müsse. Das Verschulden liege an dem Kläger selbst, der bei der Ausfahrt des Zuges im Eisenbahnwagen gestanden habe. Auf Grund der Berufung des Klägers bestätigte das Oberlandesgericht die Abweisung der Klage, weil der Kläger, der früher schon einmal eine schwere Kopfverletzung erlitten habe, besondere Vorsicht hätte walten lassen müssen, wenn auch im Allgemeinen das Stehen und Bewegen im Eisenbahnwagen gestattet sei.

CHRONIK.

Josef Freiherr von Engerth †. Der Club österr. Eisenbahn-Beamten hat neuerlich einen herben Verlust zu beklagen. Sein hochgeschätztes Mitglied Josef Freiherr von Engerth, Ober-Inspector der Staatseisenbahn-Gesellschaft, ist am 3. l. M. auf dem Semmering nach längerem Leiden gestorben.

Der Verstorbene ward als Sohn des ehemaligen Generaldirectors der Staatseisenbahn-Gesellschaft, des berühmten Technikers Wilhelm von Engerth, am 9. November 1856 in Wien geboren.

Nach Absolvirung der k. k. theresianischen Akademie besuchte er die technische Hochschule zu Wien, hospitirte an der Ecole des ponts et chaussées in Paris und war während seiner Studien-Ferien beim Baue der Salzkammergutbahn in Hallstadt und beim Baue des Pottschacher Wasserwerkes beschäftigt.

Bei der französischen Eisenbahn Paris-Lyon-Mediterrané studirte er die Dienstzweige des Betriebes und war später bei der elektrischen Ausstellung zu Paris als österreichischer Juror thätig.

Im Juli 1882 trat er in die Dienste der Staatseisenbahn-Gesellschaft, und zwar zur Bauleitung in Wien.

Als Bauführer fungirte er beim Baue der Waagthallinie Trecsin—Sillein und später beim Baue der mährischen Transversalbahn Segen-Gottes—Okřischko als Bauführer des grossen Viaductes bei Trebitsch.

Nach Vollendung der letzteren Bahnlinie war er als Bauleiter beim Baue der Linie Bruck—Hainburg thätig.

Im Jahre 1890 wurde er nach der Reorganisation des Bau- und Bahnerhaltungsdienstes zum Inspector, im Jahre 1898 zum Ober-Inspector ernannt und zuletzt mit der Leitung des Bahnerhaltungsdienstes und Stellvertretung des Vorstandes der Abtheilung für Bau- und Bahnerhaltungsdienst betraut.

Wissenschaftlich hat er sich durch seine Studien und Forschungen über Schienenwanderung, über welche er sowohl im Ingenieur- und Architekten-Vereine, als auch beim Eisenbahncongresse in Paris*) eingehende und beifälligst aufgenommene Berichte erstattete, verdient gemacht.

Auch bei den Conferenzen des Vereines Deutscher Eisenbahnverwaltungen ist er bei den Berathungen der technischen Ausschüsse durch seine rasche Auffassungsgabe und sein klares Urtheil vielfach hervorgetreten.

Der uns so früh Entrissene erfreute sich im weiten Kreise aller seiner Bekannten in Folge seiner liebenswürdigen Persönlichkeit und seines lauteren Charakters allgemeinster Hochschätzung. Um den Club hat er sich als Mitglied des Ausschussrathes mannigfache Verdienste erworben, so dass wir alle Ursache haben, um ihn, der eine Zierde unseres Standes war, aufrichtig zu trauern.

Eisenbahnverkehr im August 1901. Im genannten Monate wurden in Oesterreich nachstehende Eisenbahnstrecken dem öffentlichen Verkehre übergeben: Am 5. August die 0·531 km lange Strecke Fesstgasse bis zur Thaliastrasse der Wiener elektrischen Strassenbahnen; am 6. August die 5·634 km lange Donaucanal-Linie (Heiligenstadt—Hauptzollamt) und die 1·78 km lange Verbindungscurve Brigittabrücke—Nussdorferstrasse der Wiener Stadtbahn; ferner die 32·459 km lange Theilstrecke Neuhof a. S.—Čerčan—Pišely sammt Abzweigung Rattay—Kačow der Localbahn Kolin—Čerčan; am 7. August die 12·93 km lange elektrische Strassenbahn Brüx—Oberleutensdorf—Johnsdorf; am 8. August die 3·311 km lange Strecke Bahnhof Hernals — Jörgerstrasse — Alserstrasse—Schottenthor und die 2·921 km lange Strecke Ottakringer-

*) Sein dem Congresse erstattetes Resumé haben wir in Nr. 32 ex 1900 veröffentlicht.

strasse—Alserstrasse der Wiener elektrischen Strassenbahnen; am 26. August die 1·829 km lange Strecke Žižkovgrenze—Kreuzherrngasse der Prager elektrischen Strassenbahnen; am 30. August die 26·238 km lange Localbahn Hinter-Třebaň—Lochowitz, im Betriebe der k. k. österr. Staatsbahnen. In dem bezeichneten Monate wurden auf den österreichischen Eisenbahnen im Ganzen 18,096.081 Personen und 8,886.358 t Güter befördert, wofür eine Gesammteinnahme von K 55,730.870 erzielt wurde, das ist per Kilometer K 2835. Im gleichen Monate des Jahres 1900 betrug die Gesammteinnahme bei einem Verkehre von 17,027.427 Personen und 9,662.831 t Güter K 58,625.506 oder per Kilometer K 3051, daher resultirt für den Monat August 1901 eine Abnahme der kilometrischen Einnahmen um 7·1%. In der Betriebs-Periode vom 1. Jänner bis Ende August 1901 wurden auf den österreichischen Eisenbahnen 112,424.380 Personen und 67,613.423 t Güter, gegen 105,060.432 Personen und 66,803.195 t Güter im Jahre 1900 befördert. Die aus diesen Verkehren erzielten Einnahmen beziffern sich im Jahre 1901 auf K 391,921.587, im Jahre 1900 auf K 392,084.602. Da die durchschnittliche Gesammtlänge der österreichischen Eisenbahnen in den ersten acht Monaten des laufenden Jahres 19.478·2 km, im gleichen Zeitraum des Vorjahres dagegen 19.098·3 km betrug, so stellt sich die durchschnittliche Einnahme per Kilometer für die vorerwähnte Zeitperiode 1901 auf K 20.121, gegen Kronen 20.530 im Vorjahre, das ist um K 409 ungünstiger oder, auf das Jahr berechnet, pro 1901 auf K 30.182 gegen K 30.795 im Vorjahre, das ist um K 613, mithin um 2% ungünstiger.

Die Sicherheit des Eisenbahnbetriebes. In Folge des Offenbacher Eisenbahnunglückes sind im deutschen Reichstage verschiedene Vorschläge über Verbesserungen im Eisenbahnbetriebe gemacht worden.

Aus den über die Hauptergebnisse der diesbezüglich stattgehabten Conferenz der Eisenbahnverwaltungen seitens des Präsidenten des Reichseisenbahnamtes gelegentlich der Berathung des Etats des letzteren gemachten Mittheilungen wäre Folgendes hervorzuheben:

Ergänzung der Betriebsordnung durch eine Vorschrift, nach welcher die Block- mit Vorsignalen auszurüsten sind und nach welcher ferner die Landesaufsichtsbehörden festzustellen haben, welche Ausfahrtssignale mit Vorsignalen zu versehen sind.

Empfohlen wird, mit der elektrischen Streckenblockung in grösserem Umfange Einrichtungen zur selbstthätigen Mitwirkung der Züge bei der Blockung und Entblockung zu verbinden.

Eine Commission, bestehend aus Vertretern gewisser genannter Staatseisenbahn-Verwaltungen soll unter Mitwirkung des Reichs-Eisenbahnamtes Untersuchungen über die Möglichkeit anstellen, die sichtbaren Vorsignale durch zuverlässig wirkende hörbare Signale zu ergänzen. Die Kupplung soll verbessert und sollen Versuche mit amerikanischen selbstthätigen Kupplungen gemacht werden.

Auch soll vermieden werden, dass Gegenstände den Geleisen zu nahe angebracht werden.

Die verschiedenen Bremsvorrichtungen werden einer Specialcommission zur Prüfung überwiesen.

Bezüglich der D-Wagen war man einstimmig der Meinung, dass es, ohne die Widerstandsfähigkeit der Wagen erheblich zu verringern, nicht möglich sei, Längswandthüren in denselben anzubringen; dagegen wurde in Aussicht genommen, die Fenster dieser Wagen derart auszubilden, dass sie im Nothfalle als Ausgänge benützt werden können. (Beim Offenbacher Unglück retteten sich thatsächlich sieben Personen durch die Fenster).

Die an den Fenstern anzubringenden Schutzvorrichtungen sind so auszubilden, dass sie jederzeit auch ohne Gewalt entfernt werden können.

Ebenso sollen auch kleine Leitern in jedem Wagen untergebracht werden.

Bezüglich der Anbringung von Längswand-Thüren in den neu zu bauenden D-Wagen werden Versuche zu machen sein. Betreffs der Anordnung von Schutzwagen ist zu bemerken, dass am Anfange des Zuges der Schutzwagen vorgeschrieben ist, am Ende desselben nicht; eine derartige Vorschrift (Anbringung des Schutzwagens auch am Ende des Zuges) würde Schwierigkeiten machen, da die Züge ohnehin schon schwer belastet sind.

Inzwischen hat auch der preussische Minister für öffentliche Arbeiten zur Erhöhung der Betriebssicherheit der Eisenbahnen, einige Verfügungen erlassen, aus denen die „D. V.-Z." Nachstehendes bringt. Zunächst sind die Vorschriften für die Anmeldungen zu den Centralfonds für Stellwerks-, elektrische Sicherungsanlagen und Ausfahrsignale einer Aenderung unterzogen. Danach sind diese Anmeldungen nicht streckenweise, sondern nach der Reihenfolge der Dringlichkeit aufzuführen und so bestimmt zu bezeichnen, dass man gleich aus der Anmeldung, nicht erst aus der Begründung, ohne Weiteres ersehen kann, ob es sich um Herstellung neuer, um die Erneuerung veralteter oder um die Erweiterung vorhandener Stellwerke handelt.

Bei den Anmeldungen für elektrische Streckenblockung ist derart vorzugehen, dass diese zunächst (in der Regel) nur für zweigeleisige Hauptbahnen mit einem Verkehr von vier und mehr Zügen pro Stunde oder mit einer planmässigen Zugfolge von weniger als 10 Minuten in Frage kommt.

Vorzug ist der vierfeldigen Streckenblockung zu geben. Vorrichtungen zur Mitwirkung der Züge bei der Bedienung des Erdfeldes sind, soweit sie nöthig erscheinen, vorzusehen und zu begründen.

Vor Streckenblocksignalen sind Vorsignale vorzusehen. Des Ferneren hat der Minister die Eisenbahndirectionen davon benachrichtigt, dass von einer Herstellung der Abhängigkeit zwischen Riegel- und Fahrstrassenhebel in Stellwerken derart, dass, nachdem das Signal auf Halt gestellt, erst die Riegelhebel in Ruhelage gebracht werden müssen, bevor der Fahrstrassenhebel zurückgenommen werden kann, abzusehen ist.

Die Stellwerkwärter sind für eine sachgerechte Bedienung der Stellwerke in geeigneter Art zu unterweisen, und ist das Aufschneiden einer Weiche jedesmal streng zu ahnden.

Ein elektrisch betriebener eigener Postbahnhof in Berlin. Das neue Postgebäude am Lehrter Bahnhof, das seiner Vollendung entgegengeht, wird, wie das „Berliner Tageblatt" mittheilt, einen lediglich für die Zwecke der Postbeförderung eingerichteten Bahnhof bilden, auch erhält dieser erste deutsche Postbahnhof ausserdem elektrischen Betrieb. Das Gebäude liegt zwischen dem Lehrter Fernbahnhof und der Invalidenstrasse in der Tiefe. Acht Geleise sind paarweise auf vier parallel laufende Perrons vertheilt. Die acht Stränge geben Raum für je zwei lange Bahnpostwagen zu je zehn Meter. Es können somit gleichzeitig 16 Postwagen verladen werden. Besonders werthvoll für den Postbetrieb ist die vollständige Unabhängigkeit von den Bedürfnissen des Bahnbetriebes. Eine Drehscheibe bringt die Wagen auf einen gemeinsamen Strang, der durch einen Tunnel unter der Invalidenstrasse mit den Geleisen der Bahn verbunden wird. Die Drehscheibe wird elektrisch betrieben. Ebenfalls elektrischen Betrieb hat ein Spillwerk, das die Wagen durch den Tunnel befördert. Diese Einrichtung erspart der Postverwaltung die Kosten für die Gestellung einer Rangirlocomotive. Die Verladung von Packeten auf dem Bahnhof ist eine der bedeutendsten von Berlin. Es gelangt dort nicht nur der gesammte umfangreiche Hamburger Verkehr zur

Verladung, sondern auch der Verkehr nach Hannover und Köln über Lehrte. Auch der einzige während des ganzen Jahres verkehrende Postsonderzug, der Nachts 11 Uhr 30 Minuten nach Hamburg geht, wird auf dem Bahnhof zusammengestellt werden.

Neue Versuche über Signalisirung von Geleisewegen bei Dunkelheit. Bei den praktischen Versuchen der bayerischen Staatsbahnverwaltung, für Signalzwecke violettes Licht zu verwerthen, zeigte es sich, dass diese Mischfarbe nicht genügend weit erkennbar ist. Bei jenen mit gelbem Licht ergab sich dagegen, dass letztere Farbe zwar auf weite Distanzen sichtbar ist, dass jedoch ein helles Gelb sich von dem gewöhnlichen, sogenannten weissen Licht der Petroleumlampe zu schwer unterscheiden lässt, während dunkles Gelb für Roth gehalten werden kann.

Man versuchte nun, wie „Uhlands Verkehrs-Zeitung“ mittheilt, das neben „roth“ und „grün“ erforderliche Nachtsignal durch Nebeneinanderstellen verschiedener Farben zu erhalten. Um hiebei thunlichst an Laternen zu sparen, wurden die sonst rückwärts aus der Laterne fallenden Lichtstrahlen durch Neusilber-Reflectoren aufgefangen und seitlich aus der Laterne geführt, wo sie mittels Spiegel nach vorne geworfen wurden.

Auf diese Weise wurden unter Benützung einer gewöhnlichen Nachtsignallaterne mit einem Rundbrenner von 12‴ und einer Lichtstärke von 14 Normalkerzen zwei Lichtquellen gewonnen, die man mit verschiedenen Tönen der Farben „Grün“ und „Gelb“ abwechselnd blendete. Ein sehr deutliches Bild ergab die Zusammenstellung von „grün“ und „hellgelb“ (Abstand der Mittelpunkte der Blenden 450 mm), so dass Aussicht besteht, hiemit einer Lösung der Frage zur Erreichung einheitlicher Signale auf deutschen Eisenbahnen näher zu kommen. Es ist erfreulich, zu sehen, wie die Versuche zur Erhaltung, bezw. Erhöhung der Betriebssicherheit durch verbessertes Signallicht immer weitere Fortschritte ergeben.

Geht man jedoch davon aus, dass ein möglichst weithin sichtbares, helles Licht bei trüber, nebliger Witterung das Haupterfordernis bleibt, so erscheint es, wie die „D. V.-Z.“ dazu meint, nicht unangebracht, einen Vorschlag zu wiederholen, der bezweckte, das Nachtsignal dem Tagsignal entsprechend zu gestalten, sodass auch des Nachts nur die gerade oder schräge Stellung für „Halt“ oder „freie Fahrt“ in Frage käme.

Betriebsergebnisse der Bukowinaer Localbahnen im Jahre 1900. Bei der am 15. Juni d. J. stattgefundenen XVI. ordentlichen Generalversammlung der Actionäre waren 27.839 Actien mit 1113 Stimmen vertreten.

Die Generalversammlung hat nach Genehmigung des Berichtes und des Rechnungsabschlusses pro 1900 dem Verwaltungsrathe das Absolutorium einstimmig ertheilt und beschlossen, aus dem gesellschaftlichen Reingewinn pro K 1,103.900 sowohl den Prioritäts-Actien, als auch den Stammactien eine Dividende von 5% (= K 20) ab 1. Juli 1901 auszubezahlen, für Pensionsverpflichtungen der Gesellschaft K 10.000 zu reserviren und den restlichen Betrag von K 382.755 auf neue Rechnung vorzutragen.

Die Betriebslänge der gesellschaftlichen Localbahnlinien betrug Ende 1900 (wie im Vorjahre) 138·503 km, jene der gesellschaftlichen Schleppbahnen 29·268 km.

Die Gesammteinnahmen aus dem Betriebe sämmtlicher Linien betrugen nach Abzug der Refactien, Porto- und Transportschaden-Vergütungen im Jahre 1900 K 1,753.847·43.

Die Gesammt-Betriebsausgaben betrugen im genannten Jahre K 738.915·41.

An sonstigen Auslagen waren zusammen K 181.597·54 zu verzeichnen.

Die Gesammtausgaben betrugen bei allen Linien zusammen 52·48%.

Es resultirt demnach für das Berichtsjahr zusammen ein Betriebsüberschuss von K 833.334·48.

Auf sämmtlichen Linien der Gesellschaft wurden im Berichtsjahre zusammen 227.956 Personen, wofür K 234.723·63 und 297 4 t Gepäck, wofür K 4162·49 eingenommen wurden, befördert.

Die Gesammt-Güterbewegung umfasste 671 t Eilgut, bezw. 376.808 t Frachtgut, wofür K 28.107·34, bezw. K 1,285.397·92 erzielt wurden.

Die verschiedenen Einnahmen betrugen zusammen K 201.456·05.

Die Betriebsausgaben vertheilten sich auf die verschiedenen Dienstzweige wie folgt:

a) Centraldienst der Staatsbahn-Direction K 9.246·32; *b)* Bahnaufsicht und Bahnerhaltung K 417.284·65; *c)* Verkehrs- und commercieller Dienst K 165.780·28; *d)* Zugförderungs- und Werkstättendienst K 146.604·16.

Die Einnahmen aus dem Personenverkehr waren pro Betriebskilometer im Jahre 1900 K 10.453·81.

Die kilometrischen Einnahmen aus dem Eilgut-, bezw. Frachtenverkehr betrugen K 167·53, bezw. 7661·62.

Von den insgesammt beförderten Gütern waren 79·91% Bau-, Werk- und Brennholz, 15·73% Brennholz und Mahlproducte und 4·36% diverse Güter.

Der Werth der am Schlusse des Berichtsjahres verbliebenen Materialien und Inventargegenstände der Gesellschaft (in Verwaltung der k. k. Staatsbahnen befindlich) belief sich auf ö. W. K 225.364·06.

Der Fahrpark der gesellschaftlichen Bahnen bestand am Ende 1900 aus 14 Locomotiven, 5 Schlepptendern und 1 Personenwagen. Die für den Verkehr nöthigen Personen- und Güterwagen etc. werden nach Bedarf von der betriebführenden Bahnverwaltung beigestellt.

Wie dem Berichte des Verwaltungsrathes ferner entnommen wird, hat die Gesellschaft in der (vom 23. October 1899, R. G. Bl. Nr. 215 concessionirten) Localbahn-Fortsetzung von Kimpolung nach Dorna Watra die 18·839 km lange, am 2. April 1900 in Bau genommene Theilstrecke Kimpolung—Valeputna mit der Personenhaltestelle Kimpolung-Stadt und den Stationen Požoritta und Valeputna fertiggestellt und nach anstandsloser Commissionirung am 9. Jänner d. J. dem öffentlichen Güterverkehre, am 1. Mai d. J. dem allgemeinen Verkehr übergeben.

Hinsichtlich der Capitalsbeschaffung für den Bau der Localbahn Kimpolung—Dorna Watra sind im Jahre 1900 seitens des Bukowinaer gr.-or. Religionsfondes K 680.000 und seitens des Herzogthums Bukowina K 160.000 gegen Bezugscheine auf gesellschaftliche Stammactien II. Emission eingezahlt worden, während der Rest des bisherigen Bauanfwandes vorschussweise anderweitig bestritten wurde.

LITERATUR.

Die Eisenbahn-Technik der Gegenwart. Herausgegeben von Blum, Borries und Backhausen. Dritter Band, erste Hälfte. Die Unterhaltung der Eisenbahnen, Wiesbaden, C. W. Kreidel's Verlag 1901.

Dieses vom Verein Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen preisgekrönte von Bartmann, Fränkel, Garbe, Schubert, Schugt, Schuhmacher, Troske und Weiss bearbeitete Werk reiht sich würdig den übrigen unter dem Titel „Die Eisenbahn-Technik der Gegenwart“ herausgegebenen Büchern, welche das Eisenbahn-Maschinenwesen, den Eisenbahnbau und Eisenbahnbetrieb besprechen, an.

Der Einfluss, den die Fortschritte auf dem Gebiete der exacten Wissenschaften auf das Eisenbahnwesen genommen, ist in dem vorliegenden Werke insoferne in einfacher Form dargestellt, als die theoretischen Begründungen möglichst vermieden wurden und thatsächlich nur die Ergebnisse und die Entwicklungen der Eisenbahn-Erhaltung in den verschiedenen Ländern dargestellt werden. Die Unterhaltung der Eisenbahnen ist hier, von den Neuanlagen gesondert, in geschlossener Form vorgeführt. Dem Strecken-Ingenieur ist somit ein ganz ausgezeichnetes Nachschlagebuch in die Hand gegeben, in welchem er sich über alle die Unterhaltung der Eisenbahn berührenden Punkte Raths erholen kann.

Gegliedert ist das Werk in die Abschnitte: Unterhaltung der Strecke, der Bahnhöfe und der Betriebsmittel. Den letzten Abschnitt beginnt eine in ihrer präcisen Fassung und Uebersichtlichkeit mustergiltige Darstellung des administrativen Betriebes der Werkstätten, woran sich die Besprechung der Unterhaltungsarbeiten der einzelnen Arten der Betriebsmittel schliesst, so dass also auch der Werkstättenbeamte ein treffliches Nachschlagebuch besitzt.

Durch diese zusammenfassende Darstellung der Eisenbahn-Unterhaltung ist der Literatur ein neues, in der Folge hoffentlich reger bebautes Gebiet gewonnen, zu welchem bisher nur die die gleichen Ziele, aber blos den Streckendienst betreffende Arbeit Rosche's im Handbuch der Ingenieurwissenschaften zu nennen ist.

Eisenbahnrechtliche Entscheidungen und Abhandlungen. Zeitschrift für Eisenbahnrecht. Herausgegeben von Dr. jur. Georg Eger. XVII. Band. 4. Heft. Breslau, J. U. Kern's Verlag.

Mit diesem Hefte schliesst der XVII. Jahrgang dieser trefflichen Zeitschrift, welche fortgesetzt ihrer Aufgabe, die neuen Erscheinungen in Gesetzgebung, Literatur und Rechtsprechung in kurzen Artikeln, Besprechungen und Wiedergaben darzustellen, unter der umsichtigen Leitung ihres Herausgebers Dr. Eger nachkommt, und in dieser Richtung auf gediegene Leistungen zurückblicken kann.

Von den Autoren des vorliegenden Heftes sind zu nennen: Dr. Reindl (München) und Dr. Gorden (Hamburg), welche beide die Gepäcksbeförderung besprechen und die Neuregelung, insbesondere die Haftung der Eisenbahnen für die Gepäcksträger unbefriedigend finden. Unter den aufgenommenen 48 Entscheidungen befinden sich wieder einige recht bemerkenswerthe. Wir müssen jedoch unsere schon einmal ausgesprochene Meinung wiederholen, dass eine grössere Oekonomie in der Auswahl am Platze wäre, da es doch entschieden überflüssig ist, zu den hundert und tausend bereits veröffentlichten Entscheidungen über ein und dieselbe Frage immer neue gleiche hinzuzufügen. Hiedurch würde mehr Raum für grössere eisenbahnrechtliche Arbeiten gewonnen werden.

Dr. Hilscher.

„Neueste Erfindungen und Erfahrungen“. XXVIII. Jahrgang. A. Hartleben's Verlag in Wien. Pränumerationspreis ganzjährig für 13 Hefte franco K 9. Einzelne Hefte für 72 h.

Aus der Fülle des Inhaltes des zehnten Heftes vom achtundzwanzigsten Jahrganges dieser von uns schon oftmals empfohlenen Zeitschrift seien besonders folgende Artikel hervorgehoben: Neue Accumulatoren. — Seilbremse einfacher Construction. — Neues Härtemittel für Stahl. — Glühlampenfaden und Verfahren zu dessen Herstellung. — Denaturirter Alkohol als Lichtquelle und motorische Kraft. Neue Erscheinungen auf dem Patentgebiete etc.

CLUB-NACHRICHTEN.

Das gefertigte Excursions- und Geselligkeits-Comité hat, gestützt auf den Anklang, den die Einführung von Saison-Karten bisher gefunden hat, beschlossen, auch heuer wieder, unter gleichzeitiger Bekanntgabe des vollständigen Programms

Saison-Karten

zur Ausgabe gelangen zu lassen, welche für alle diese Unternehmungen Geltung haben.

Eine Reihe hervorragender Kräfte hat bereits die Mitwirkung an den diesjährigen Veranstaltungen zugesagt, so dass den verehrten Clubmitgliedern, sowie den von ihnen eingeführten Gästen gewiss recht angenehme und genussreiche Abende in Aussicht gestellt werden können.

Das Comité erlaubt sich hiezu höflichst einzuladen und gleichzeitig zu bitten, durch zahlreiches und insbesondere auch durch regelmässiges Erscheinen den Clubabenden den angestrebten Charakter familiärer Feste zu verleihen.

I. Winter-Programm:

1. Vergnügungs-Abend unter Betheiligung von Damen, 7. December 1901.
2. Sylvester-Feier unter Betheiligung von Damen, 28. December 1901.
3. Vergnügungs-Abend unter Betheiligung von Damen, mit Tanz, 18. Jänner 1902.
4. Vergnügungs-Abend, Herren-Abend, 8. Februar 1902.
5. Vergnügungs-Abend unter Betheiligung von Damen, mit Tanz, 22. Februar 1902.
6. Laternen-Abend, 15. April 1902.
7. Laternen-Abend, 22. April 1902.

Preise der Saison-Karten:*)

a) Familien-Karten (giltig für 4 Personen) . . K 12.—
b) Karten für Mitglieder allein . . . . „ 2.—
c) Für einzelne Angehörige der Mitglieder (Frauen, Kinder, Eltern und Geschwister) . „ 4.—
d) Für entferntere Angehörige . . . . „ 6.—

Ausserdem sollen noch für den Fall des Besuches einzelner Abende Einzelkarten, und zwar: a) für Mitglieder und deren Angehörige per Person und Abend K 1.—; b) für durch Clubmitglieder eingeführte Gäste K 2.— ausgegeben werden.

Bei dieser Gelegenheit erlaubt sich das gefertigte Comité neuerlich darauf hinzuweisen, dass in Hinkunft für die obgenannten, in das Winter-Programm fallenden Clubabende keine separaten — grosse Kosten verursachenden — Einladungen mehr zur Versendung gelangen werden, da einerseits die Besitzer von Saison-Karten durch die auf der Rückseite dieser Karten verzeichneten Abende von denselben bereits Kenntnis haben werden, andererseits die Veranstaltungen des Club jeweilig in der Clubzeitung und in den Tagesblättern angezeigt werden.

II. Sommer-Programm:

Um auch in der Sommer-Saison, in der unsere Clublocalitäten von den Mitgliedern wenig benützt werden, die Geselligkeit thunlichst zu pflegen, beabsichtigt das Excursions- und Geselligkeits-Comité — nebst mehreren kleinen, theils der corporativen Besichtigung von Etablissements, Bauten etc., theils blos dem Amusement dienenden Nachmittags-Ausflügen — noch drei, nicht mehr als einen Tag beanspruchende corporative Clubausflüge unter Betheiligung von Damen zu veranstalten.

Das Ziel, sowie das ausführliche Programm dieser Ausflüge wird wie bisher den Mitgliedern mittelst besonderer Einladungen bekanntgegeben werden.

Das Excursions- und Geselligkeits-Comité.

Neue Begünstigung.**)

Heinrich Hauswirth „Zur weissen Taube“, VI. Mariahilferstrasse 101, Specialist in Schürzen, eleganten Kindergarderoben, Herren-, Damen- und Kinderwäsche (Preis-Courant in der Clubkanzlei): 10%.

Aufgehobene Begünstigungen.

Hôtel d'Angleterre (Englischer Hof) in Prag (Seite 68 des Beg.-B.) und die Firma

Heinrich Kugler, „Zur goldenen Lampe“, Eisen-, Stahl- und Messingwaren, I. Stefansplatz 7 (Seite 29 des Beg.-B.) haben die Begünstigung zurückgezogen.

*) Der Kartenverkauf findet ausschliesslich im Clubsecretariat statt.

**) Wir ersuchen, von dieser neuen, sowie von allen bisherigen Begünstigungen bei jeder sich bietenden Gelegenheit Gebrauch zu machen.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Für die Reduction verantwortlich Dr. Franz Hilscher.

Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Am 8. October d. J. ist in der „Wiener Zeitung" und im „Verordnungsblatte für Eisenbahnen und Schiffahrt" die Lieferung von 480.000 Jutesäcken für Blanksalz, von 120.000 Jutesäcken für Mahlsalz, von 96.000 Jutesäcken für galizisches Stein-Mahlsalz, durchwegs für 50 *kg* Salz per Sack, von 100.000 Jutesäcken für 25 *kg* Blanksalz und von 100.000 Jutesäcken für 25 *kg* Mahlsalz per Sack, endlich von 900.000 Bindschnüren aus Jutegarnfäden für das Salzgeschäft der k. k. österr. Staatsbahnen ausgeschrieben erschienen, worauf behufs rechtzeitiger Einreichung des Offertes aufmerksam gemacht wird.

Abänderung in der Stationsbezeichnung.

Mit 1. October 1901 wurde die bisherige Bezeichnung der auf der Localbahnlinie Raudnitz—Zlonitz gelegenen Halte- und Verladestelle Wodochod in Straschkow-Wodochod abgeändert.

Die k. k. Staatsbahndirection Wien bringt den Bedarf der k. k. österr. Staatsbahnen an Eisen-Oberbaumaterialien pro 1902 zur öffentlichen Ausschreibung. Die bezüglichen Offerte sind bis längstens 6. November 1901, 12 Uhr Mittag, einzureichen und wird im Uebrigen auf die ausführliche Kundmachung in der „Wiener Zeitung", in dem „Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schiffahrt", in der „Oesterreichischen Wochenschrift für den öffentlichen Baudienst", sowie in der „Zeitschrift des österr. Ingenieur- und Architekten-Vereines" verwiesen.

Eröffnung der Personenhaltestelle Pławna.

Am 10. October l. J. wurde auf der Linie Orlò-Tarnów zwischen den Stationen Bobowa und Bogonlowice bei km 41·5 im Wächterhause Nr. 36 die Personenhaltestelle Pławna für den Personen- und Gepäcksverkehr eröffnet. Die Fahrkartenausgabe erfolgt in der Personenhaltestelle selbst, die Gepäcksabfertigung im Nachzahlungswege.

Eröffnung der Haltestelle Selle.

Am 1. October l. J. wurde die zwischen der Haltestelle Paak und der Station in Km. 122·5/6 der Linie Unter-Drauburg—Wöllan gelegene Haltestelle Selle für den beschränkten Personen und Gepäcksverkehr eröffnet. Die Verkehrszeiten der an dieser Haltestelle Aufenthalt nehmenden Züge sind in den ab 1. October l. J. giltigen Fahrplänen bereits kundgemacht. Die Ausgabe der Fahrkarten findet bei dem Gastwirthe Herrn Franz Skasa in Selle, die Gepäcksabfertigung dagegen im Nachzahlungswege statt.

Die bisher nur für den Personen- und Gepäcksverkehr eingerichtet gewesene Station Trpist der Localbahn Neuhof—Weseritz wurde am 1. October 1901 für den gesammten Güterverkehr eröffnet.

Abänderung der Bezeichnung der Station Obermoldau.

Die bisherige Bezeichnung der in der Localbahnstrecke Winterberg—Wallern gelegenen Station Obermoldau wurde vom 1. October 1901 an in Kubohütten abgeändert.

K. k. priv. österr. Nordwestbahn. K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Herabminderung der Ladefristen für Güterwagen.

Mit Genehmigung des hohen k. k. Eisenbahnministeriums vom 28 September 1901, Z. 44524/16, werden auf den Linien der österr. Nordwestbahn und Süd-Norddeutschen Verbindungsbahn sowie auf den in deren Betriebe stehenden fremden Bahnlinien vom 10. October 1901 angefangen die Fristen für die Entladung oder Beladung der Güterwagen bis auf Weiteres auf acht Tagesstunden herabgesetzt.

Als Tagesstunden gelten die Stunden von 8 Uhr Früh bis 6 Uhr Abends, die Mittagszeit inbegriffen.

Rheinisch- und Frankfurt-Sächsischer Verband.

Einführung des Gemeinschaftlichen Heftes und der Hefte 1, 2 und 4.

Mit 1. November l. J. treten für den Rheinisch- und Frankfurt-Sächsischen Verband ein neuer Tarif, Theil II, und zwar das Gemeinschaftliche Heft und die Hefte 1, 2 und 4 in Kraft, welche in der Station Reichenberg und bei der unterzeichneten Direction zur Einsicht erliegen.

Exemplare sind bei der königl. General-Direction der Sächsischen Staatseisenbahnen in Dresden und in der Station Reichenberg zu nachstehenden Preisen erhältlich:

Gemeinschaftliches Heft	0·35 Mk.,	resp.	42 h
„ 1	1·10 „	„	132 „
„ 2	1·— „	„	120 „
„ 4	0·80 „	„	96 „

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Lieferungs-Ausschreibung.

Die Material-Verwaltung in Wien beabsichtigt, die Lieferung des nächstjährigen Bedarfes der österreichischen Linien an Eichenpfosten und Eichen- und Rusten-Rundhölzern für Werkstättenzwecke, u. zw.

2018 m³ Eichenpfosten,
20 m³ Eichenrundstämme und
1030 m³ Rustenrundklötze,

lieferbar franco einer Station der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft, im Offertwege zu vergeben.

Von den Rustenklötzen sind mindestens 400 m³ in Längen von 5—7 m zu liefern; der Rest kann in Längen von 2·8—4·8 m geliefert werden.

Die Rustenklötze müssen aus Stämmen erzeugt sein, die in den Monaten November, December 1901 oder Jänner, Februar 1902 gefällt wurden.

Die Lieferung der Rustenklötze muss bis spätestens Ende Juni 1902 beendet sein; die Ablieferung der Eichen-Pfosten und -Stämme hat im Laufe des Jahres 1902 derart zu erfolgen, dass bis Ende Juni wenigstens die Hälfte jeder Dimension des erstandenen Quantums zur Ablieferung gelangt ist.

Dimensionen und sonstige Bedingnisse sind im Dimensionsverzeichnisse, respective in den Bedingnisheften enthalten, welche bei der Material-Verwaltung (Südbahnhof, Administrationsgebäude, Parterre, Thür Nr. 27) eingesehen, behoben, oder per Post bezogen werden können.

Hinsichtlich der Rustenklötze sind die Preise sowohl für Klötze, welche mit der Rinde versehen sind, als auch für abgerindete Klötze zu notiren.

Die Offerte sind mit einer Stempelmarke à 1 K und mit der Aufschrift „Offert für die Lieferung von Eichenpfosten, Eichen- und Rustenklötzen (eventuell auch nur einer Gattung)" versehen, versiegelt bis längstens 22. October l. J, 12 Uhr Mittags, unter obiger Adresse einzusenden.

Die Offerte können sich entweder auf das ganze Bedarfs- oder auch nur auf ein Theilquantum beider Holzgattungen oder auch nur der einen oder anderen derselben erstrecken; jedoch hat, wenn nur auf ein Theilquantum offerirt wird, hinsichtlich der Rustenklötze das oben angegebene Längenverhältnis aufrecht zu bleiben, beziehungsweise muss hinsichtlich der Eichen-Pfosten und -Stämme das offerirte Quantum alle benöthigten Dimensionen, u. zw. im selben Verhältnisse wie es das Dimensionsverzeichnis aufweist, umfassen; der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft steht es frei, die Offerte rücksichtlich des ganzen offerirten Quantums oder nur eines Theiles desselben zu acceptiren oder ganz abzulehnen.

Die Offerenten haben mit ihrem Anbote bis 5. November l. J. im Wort zu bleiben.

Offerte, welche nach dem angesetzten Termine einlangen oder den Bestimmungen dieser Ausschreibung oder des Bedingnisheftes nicht entsprechen, bleiben unberücksichtigt.

Falls der Bezug der Bedingnishefte per Post gewünscht wird, ist anzugeben, ob auf beide Holzgattungen, eventuell auf welche von beiden, zu offeriren beabsichtigt wird.

Schlesisch-Sächsischer Verband.

Einführung des Ausnahme-Tarifes 9 für Giesserei-Roheisen.

Mit 1. November l. J. gelangt im Schlesisch-Sächsischen Verbandtarif ein neuer Ausnahme-Tarif 9 für Giesserei-Roheisen, bei Frachtzahlung für mindestens 10.000 kg pro Frachtbrief und Wagen, zur Einführung. Die Frachtsätze betragen nach Reichenberg S. N. D. V. B. im Verkehre mit den nachstehenden Stationen für 100 kg in Mark von

Bobreck	0·81	Borsigwerk	0·80
Gleiwitz	0·79	Königshütte O.-S.	0·82
Laurahütte	0·83	Ludwigsglück	0·81
Morgenroth	0·82	Rosenberg O.-S.	0·73
Swientochlowitz	0·82	Tarnowitz	0·80
Zabrze	0·81		

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Schlesisch-Sächsischer Verband. Anhang II.

Tarif vom 1. April 1897.

Einbeziehung der Verladestelle „Steingrund" in den obengenannten Tarif.

Mit 1. October d. J. wurde die Verladestelle „Steingrund" bei Dittersbach für Steinkohlen-, Kokes- und Briquetts-Sendungen aus der consolidirten Cäsargrube in den Tarif für den schlesisch-sächsischen Verband, Anhang II, einbezogen. Für Sendungen von „Steingrund" kommen die in dem genannten Tarife für die Verladestelle „Melchiorgrube" vorgesehenen Frachtsätze, zuzüglich 0·8 Heller (0·7 Pf.) pro 100 kg zur Einhebung.

Direction der k. k. priv. Süd-Norddeutschen Verbindungsbahn.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 855.
Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 806.345.
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 850.496.
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honoriert.
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement incl. Postversendung
In Oesterreich-Ungarn:
Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

Nº 31. | Wien, den 1. September 1901. | XXIV. Jahrgang.

Actien-Gesellschaft der k. k. priv. Hydraulischen Kalk- und Portland-Cement-Fabrik
zu Perlmoos vorm. Angelo Saullich in Wien.

1862 London, Preis-Medaille.
1867 Paris, Erste grosse silberne Medaille.
1873 Wien, Fortschritts- und Verdienst-Medaille.
1880 Wien, gr. gold. Medaille d. N.-Ö. Gew.-Ver.-Ausstellung.

1863 Grosse goldene Preis-Medaille des Nied.-Oesterr. Gewerbe-Vereines.

1880 Graz, Verdienst-Medaille der Landes-Ausstellung.
1882 Triest, Ehren-Diplom und grosse goldene Medaille.
1888 Wien, Ehren-Diplom der Jubiläums-Ausstellung.
1893 Innsbruck, Ehren-Diplom der Landes-Ausstellung.

Preisgekrönten Perlmooser Portland-Cement

(aus unseren Werken Kirchbichl-Perlmoos)

echt Kufsteiner Roman-Cement (aus unseren Werken in Kufstein)

ferner: Roman-Cement aus unseren Werken in Hallein, Lilienfeld und Oberpiesting und Portland-Cement aus unseren Werken in Scheibmühl liefern wir in vorzüglichster gleichmässiger Qualität, entsprechend den vom Oesterreichischen Ingenieur- und Architekten-Verein in Wien ausgearbeiteten und angenommenen Normen für einheitliche Lieferung und Prüfung von Portland- und Roman-Cement.

Erzeugungsfähigkeit der sämmtlichen gesellschaftlichen Werke 12.000—14.000 Waggonladungen pro anno.

Direction und Niederlage in Wien, I. Schellinggasse Nr. 14.

Vertretungen:

Johann Gruber in Budapest, für die gleichnamige Stadt.
C. Bergmann in Linz, für Oberösterreich.
Hoerner & Hossell in Triest, Depôt für das Küstenland, Triest u. Fiume.
Ludwig Hammer in Graz, für die gleichnam. Stadt und Umgebung.
Gerstmann & Lindner in Brünn, für die gleichnam. Stadt u. Umgebung.
J. M. Rothauer in Klagenfurt, für Kärnten.

HUTTER & SCHRANTZ

k. u. k. Hof- und ausschl. priv.

Siebwaaren-, Drahtgewebe- und Geflechte-Fabrik und Perforir-Anstalt

WIEN, Mariahilf, Windmühlgasse Nr. 16 und 18

empfiehlt sich zur Lieferung von allen Arten **Eisen- und Messingdraht-Geweben und Geflechten** für das Eisenbahnwesen, als: **Aschenkasten, Rauchkastengitter** und **Verdichtungsgewebe**; ausserdem **Fenster- und Oberlichten-Schutzgittern, patentirt gepressten Wurfgittern** für Berg-, Kohlen- und Hüttenwerke, überhaupt für alle Montanzwecke als besonders vortheilhaft empfehlenswerth, sowie **rundgelochten** und **geschlitzten Eisen-, Kupfer-, Zink-, Messing- und Stahlblechen**

zu Sieb- und Sortir-Vorrichtungen, Drahtseilen und allen in dieses Fach einschlägigen Artikeln in vorzüglichster Qualität zu den billigsten Preisen.

Musterkarten und Illustr. Preiscourante auf Verlangen franco und gratis.

PATENTE

Marken- und Musterschutz für alle Länder erwirken:

PAGET, MOELLER & HARDY

Wien, I., Riemergasse 13.

Inhaber: Julius Moeller & J. George Hardy,
beeidete Patentanwälte.

Gegr. im Jahre 1851. Telegr.-Adr.: Pagetmeier Wien. Teleph. Nr. 5209.

WILHELM BECK & SÖHNE k. u. k. Hoflieferanten

WIEN.

VIII/1 Langegasse Nr. 1. (Centrale.) | I. Graben, Palais Equitable (Stadt-Niederlage.)

Uniformen, Uniform-Sorten, Feine Herren-Garderobe, Sportkleider.

Preisliste sammt Zahlungsbedingnissen franco.

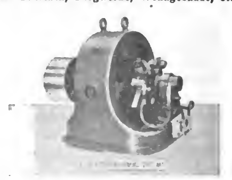


Vereinigte Elektricitäts-Actiengesellschaft

Wien X.

Elektrische Bahnen für Personen- und Lastenförderung.

Ausführung **elektrischer Beleuchtungs- und Kraftübertragungs-Anlagen** in jedem Umfange und jedem Stromsystem für Fabriken, Bergwerke, Wohngebäude, etc.



Dynamomaschinen und Elektromotoren für Gleichstrom, Wechsel- und Drehstrom-**Bahnmotoren. Bogenlampen, Glühlampen,** (tägliche Fabrikation 15.000 Stück) **Telegraph-, Telephon- und Feuersignal-Anlagen.**

Eisenbahnsignal- & Central-Eisenbahnsicherungs-Anlagen.

Automatische Zugschranken Patent Tröster.

Preislisten, Broschüren, Kostenanschläge kostenlos.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 31. Wien, den 1. November 1901. XXIV. Jahrgang.

Clubversammlung: Dienstag, den 5. November 1901, $^1/_2$7 Uhr Abends. Vortrag des Herrn Hugo Koestler, k. k. Baurath im Eisenbahnministerium, über: „*Die neuen Berliner Hoch- und Tiefbahnen.*" (Mit Lichtbildern.)

Nach Schluss des Vortrages gemeinschaftliches Abendessen im Clublocale.

Ein Mustertarif.

Diejenigen, die gezwungen sind, sich häufig mit der praktischen Anwendung der Eisenbahntarife zu beschäftigen, werden oft den Umstand unangenehm empfunden haben, dass fast jeder Tarif nicht nur in Bezug auf die formale Anordnung des Inhaltes, sondern auch in Bezug auf den Wortlaut der Tarifbestimmungen seine eigenen Wege geht.

Dieser Umstand erschwert naturgemäss den Gebrauch der Tarife erheblich und es musste daher ein, wenn auch nicht immer ausgesprochenes, so doch tief gefühltes Bedürfnis aller mit der Handhabung der Tarife beschäftigten Personen sein, in den bezüglichen Wirrwar Ordnung gebracht zu sehen und an Stelle der bisher vom individuellen Geschmack und von der individuellen Auffassung der mit der Ausarbeitung der Tarife betrauten Organe abhängigen Unterschiede in der Eintheilung der Tarife und in dem Wortlaute der Tarifbestimmungen eine einheitliche Form zu setzen, d. h. wenigstens eine formale Einheitlichkeit der Tarife anzustreben, wenn schon eine materielle Gleichheit aus sattsam bekannten Gründen derzeit unerreichbar ist.

Es ist daher als ein nicht unwesentliches Verdienst des Sectionschefs im Eisenbahnministerium, Herrn Dr. Liharzik, zu bezeichnen, dass derselbe die Gelegenheit einer Conferenz mit Vertretern einiger Privatbahn-Verwaltungen wahrnahm, um die Schaffung einer solchen formalen Einheitlichkeit anzuregen.

Diese Anregung fiel auf fruchtbaren Boden; es wurde ohne Verzug das Einvernehmen mit den betheiligten Eisenbahnverwaltungen gepflogen und ein engeres, aus 6 Delegirten bestehendes Comité eingesetzt, dem die Durchführung der Sache anvertraut wurde.

Dieses Comité begrenzte zunächst das Arbeitsgebiet auf die directen Güterverkehre der österreichisch-ungarisch-bosnisch-herzegowinischen Eisenbahnen.

Es wurde dies damit begründet, dass das Bedürfnis nach Einheitlichkeit sich gerade bei diesen Tarifen am lebhaftesten fühlbar mache, während dasselbe bei den Personentarifen kaum vorhanden sei und auch bei den Localgütertarifen der praktische Werth einer bezüglichen Arbeit kaum ein grosser sein könne.

Die vorläufige Nichtberücksichtigung des Verkehres mit dem Auslande war von selbst gehen, weil an eine solche Arbeit ohne Theilnahme von Vertretern deutscher Eisenbahnverwaltungen nicht gedacht werden kann.

Der Grundsatz, die Massnahme zuerst auf ein kleineres Gebiet zu beschränken und eine Ausdehnung derselben erst dann zu versuchen, wenn Erfahrungen über die Wirkung und Zweckmässigkeit des Mustertarifes auf dem gewählten engeren Gebiete vorliegen, muss wohl als ein zweckmässiger angesehen werden

Das Comité kam ferner zur Ueberzeugung, dass die zweckmässigste Art der Sicherung eines einheitlichen Vorganges die Aufstellung eines vollständigen Mustertarifes sei, in dem sowohl auf eine systematische Eintheilung des Stoffes und eine einheitliche Form der Tabellen, als auch auf möglichst kurze und klare Formulirung der Tarifbestimmungen Rücksicht genommen werde; entsprechende Erläuterungen sollten die Handhabung dieses Mustertarifes erleichtern.

Bei der grossen Zahl der directen Tarife, bei der grossen Verschiedenheit ihres Inhaltes und bei der sehr verschiedenen Stylisirung der Tarifbestimmungen war es

keine leichte Aufgabe, sich die nöthige klare Orientirung über den massenhaften Stoff zu verschaffen, und es dürfte vielleicht auch für einen grösseren Theil der Leser dieser Zeilen von Interesse sein, den Vorgang kurz anzudeuten, den das erwähnte Comité einzuschlagen für zweckmässig fand.

Es war von vorneherein klar, dass eine wenigstens halbwegs befriedigende Lösung der Frage nur im Wege einer richtigen Organisation der Arbeiten und einer zweckmässigen Arbeitstheilung zu erzielen war.

Dementsprechend wurde, wie folgt, verfahren:

Es wurden zunächst je zwei Exemplare sämmtlicher Gütertarife für den directen Verkehr der österreichisch-ungarisch-bosnisch-herzegowinischen Eisenbahnen beschafft; jedes Comitémitglied bekam einen Theil derselben zugewiesen und hatte aus denselben sämmtliche Tarifbestimmungen, Formulare u. s. w. auszuschneiden bezw. ausschneiden zu lassen und nach dem Inhalte zu ordnen.

Auf Grund dieses Materiales wurden dann eine Anzahl Hauptgruppen gebildet, die das dem Wesen nach Gleichartige zusammenfassten; aus diesen, das Material roh ordnenden Gruppen wurden durch ein ähnliches Verfahren die genau den gleichen Gegenstand betreffenden Formulare und Bestimmungen gesammelt und sortirt.

Für jede dieser zahlreichen Untergruppen wurde ein Referent bestimmt, der die Aufgabe hatte, die unnöthigen — weil selbstverständlichen oder im Tarif, Theil I u. s. w. enthaltenen — Bestimmungen auszuscheiden und für die beizubehaltenden eine möglichst einfache und klare Fassung bezw. Anordnung vorzuschlagen; die Arbeit jedes Referenten ging dann einem Correferenten zu, der die gleiche Sache zu prüfen und eventuell einen Gegenvorschlag auszuarbeiten hatte. Abschrift der Referate und Correferate erhielten sämmtliche Comitémitglieder.

In den Plenarsitzungen des Comités wurden alle vorliegenden Vorschläge durchberathen, die Anordnung der Formulare und der Wortlaut der Tarifbestimmungen festgesetzt, schliesslich die Reihenfolge, in der die einzelnen Formulare und Bestimmungen im Mustertarife zu erscheinen hatten, bestimmt.

Die Grundsätze, von denen sich das Comité bei seinen Arbeiten leiten liess, lassen sich, wie folgt, kurz darstellen:

1. Die directen Gütertarife sollen künftighin nur in den — bereits bestehenden, einheitlichen — Tarif, Theil I, der die reglementarischen und allgemein giltigen tarifarischen Bestimmungen enthält, und in je einen Tarif, Theil II, für jeden Eisenbahnverband zerfallen; insoferne der Umfang des Verkehrsgebietes eines Verbandes die Herausgabe des Tarifes in **einem** Band nicht als zweckmässig erscheinen lässt, sollen die einzelnen Bände unter der Bezeichnung: **„Theil II, Heft 1“**, **„Theil II, Heft 2“** u. s. w. herausgegeben werden.

Bisher wurden diese einzelnen Hefte vielfach als „Theil III“, „Theil IV“ u. s. w. oder als „Ausnahmetarif“, „Specialtarif“, „Tarif für die Beförderung von . . .“ u. s. w. bezeichnet; die Anzahl der verschiedenen Bezeichnungen war eine auffallend grosse.

2. Die Bezeichnung **„Ausnahmetarif“** soll in Hinkunft nur in dem Fall zulässig sein, als es sich darum handelt, einem Classenguttarif-Heft Frachtsätze und Bestimmungen beizufügen, die nur für einzelne Artikel gelten; jeder in einem **besonderen Hefte** herausgegebene, nur für bestimmte Artikel geltende Tarif soll die Bezeichnung: **„Tarif, Theil II**, (eventuell Heft 1 und 2 u. s. w.) **für die Beförderung von . . . .“** führen.

3. Mit Rücksicht auf die derzeit in Oesterreich, Ungarn, Bosnien und der Herzegowina bestehenden besonderen Verhältnisse soll es zulässig sein, zu den Tarifen eines Eisenbahnverbandes ein besonderes Heft unter der Bezeichnung: **„Anhang zu den Tarifen des . . . . . Verbandes“** herauszugeben, in das aber nur solche Frachtsätze für einzelne Artikel und Stationsverbindungen aufgenommen werden dürfen, die aus irgendwelchen triftigen Gründen — beschränkte Giltigkeitsdauer u. s. w. — in die regulären Tarife nicht aufgenommen werden können.

Diese Massregel empfahl sich deshalb, weil beim Mangel der Form des „Anhanges“ die meisten Eisenbahnverwaltungen die Aufnahme von Frachtbegünstigungen, bei denen die Absicht bestand, sie nur für eine gewisse Zeitdauer zu gewähren, in directe Tarife verweigert und deren Publication im Verordnungsblatte von Jahr zu Jahr vorgezogen hätten.

Letzterenfalls würde aber nicht nur den Eisenbahnverwaltungen eine erhebliche Mehrarbeit erwachsen sein, — die Mehr-Publicationen würden viele tausende von Nummern betragen — sondern es würde auch die Uebersicht über die bestehenden Sonderbegünstigungen erheblich gelitten haben.

Die Herausgabe von Anhängen liegt also ebenso im Interesse der Verfrächter, wie in jenem der Stationsorgane.

4. Bestimmungen, die im Tarife, Theil I — in dem auch das Betriebsreglement sammt Zusatzbestimmungen aufgenommen ist — bereits enthalten sind, dürfen in die Tarife, Theil II, künftighin nicht mehr aufgenommen werden; das Gleiche gilt bezüglich der, den Tarif, Theil I, ergänzenden, Nebengebühren betreffenden Bestimmungen der Localgütertarife. (Vergl. auch Punkt 6.)

Bestimmungen, die Selbstverständliches enthalten, sollen künftighin in die Tarife nicht mehr aufgenommen werden.

Die Zahl der vom Comité vorgefundenen, in den bisherigen Tarifen enthaltenen Bestimmungen, die diesen Grundsätzen nicht entsprechen, war Legion; eine Blüthenlese findet sich im Mustertarife Seite XV bis XX.

5. Der Mustertarif soll Bestimmungen und Formulare nur für die häufiger vorkommenden Fälle vorsehen; falls sich die Nothwendigkeit ergibt, in einzelnen directen Gütertarifen auch andere Bestimmungen aufzunehmen, sollen dieselben in Cursiv- (liegender) Schrift gedruckt werden, damit auf den ersten Blick erkannt werden kann, welche Bestimmungen dem Mustertarif entnommen sind und welche sich als Ausnahmen für den besonderen Fall darstellen.

Die Durchführung dieser Bestimmung dürfte die Handhabung der directen Gütertarife wesentlich erleichtern; die wenigen allgemeinen Bestimmungen des Mustertarifes werden den die Tarife häufig Benützenden bald in Fleisch und Blut übergegangen sein, so dass sie ihr Augenmerk bald nur mehr den in auffallender Weise kenntlich gemachten Ausnahmsbestimmungen zuzuwenden brauchen.

Diese Massregel muss also als eine besonders wichtige und zweckmässige bezeichnet werden.

6. **Allgemeine** Hinweise auf den Inhalt von Local- oder sonstigen Tarifen, Theil II, sind künftighin nur in Bezug auf die **Nebengebühren** der Auf- bezw. Abgabsbahnen zulässig; im Uebrigen müssen die bezüglichen Bestimmungen genau übertragen werden.

Bezüglich der Nebengebühren enthält der Mustertarif bereits eine allgemeine Bestimmung unter der „Ueberschrift: „Besondere Tarifbestimmungen".

7. Die in den Tarif aufzunehmenden Stationen sollen nie mehr nach der Eigenthumsbahn, sondern stets ohne Rücksichtnahme auf dieselbe in **alphabetischer Reihenfolge** geordnet werden; die Bezeichnung der Eigenthumsbahn soll neben dem Stationsnamen in abgekürzter Form erscheinen.

Wie wohlthätig die Durchführung dieser Massnahme sein wird, bedarf wohl keiner weiteren Beweisführung.

8. Als zulässige Formen von Tariftabellen sind nur **„Gebühren-Berechnungstabellen"**, aus denen der zu berechnende Frachtsatz für jede Kilometerentfernung zu ersehen ist, **„Stationstarife"**, die den für die Beförderung von der Aufgabs- bis zur Abgabsstation zu erhebenden Frachtsatz in **einer** Ziffer enthalten, und **„Schnitt-Tarife"** anzusehen, bei denen sich letzterer durch Addition **zweier** Theilfrachtsätze ergibt.

Die Verwendung von mehr als zwei Schnittsätzen zur Bildung eines directen Frachtsatzes ist künftighin unzulässig, ebenso die Verwendung von mehr als zwei Schnittsatztabellen (*A* und *B*).

In letzterer Beziehung enthält der Mustertarif eine wesentliche, den Gebrauch der Schnitttarife erheblich erleichternde Einrichtung.

Bisher fanden sich nämlich in den Tarifen häufig mehrere „Schnitte" (A_1—A_2, B_1—B_2 u. s. w.), eine Massregel, die den Gebrauch der Tarife, namentlich für Anfänger, sehr erschwerte.

Zum Verständnis der Sachlage möge hier der bisherige und der künftige Vorgang an der Hand eines Beispieles kurz geschildert werden.

Waren z. B. die Stationen Brünn einerseits und Karwin (K. O. B), sowie Pozsony (U. Stb.) andererseits durch Schnitttarife in directen Verkehr zu setzen, so wurden die Anstosssätze (bei Karwin bis und ab Oderberg, bei Pozsony bis und ab Marchegg) bisher zumeist in folgender Weise gesondert zum Ausdruck gebracht:

Schnitttarif A_1.

Im Verkehre mit	Eilgut gewöhnliches	Eilgut ermässigtes	Eilgut besonders ermässigtes
	Theilfrachtsätze in h für 100 kg		
Brünn	605	224	223

Schnitttarif A_2.

Karwin	87	35	28

Für die Stationsverbindung Brünn—Pozsony, deren Schnittpunkt in Marchegg liegt, wurde dann ein besonderer Schnitttarif B_1—B_2 in den Tarif eingestellt:

Schnitttarif B_1.

Im Verkehre mit	Eilgut gewöhnliches	Eilgut ermässigtes	Eilgut besonders ermässigtes
	Theilfrachtsätze in h für 100 kg		
Brünn	503	191	171

Schnitttarif B_2.

Pozsony	95	38	30

Der Gesammtfrachtsatz ergab sich durch Addition beider Theilsätze A_1 und A_2, bezw. B_1 und B_2.

Die Schwierigkeit in der Benützung dieser Form der Schnitttarife lag darin, dass manche Stationen in mehreren, manche nur in einem der Schnitttarife — deren es oft 4 bis 5 gab — vorkam, so dass das Auffinden des richtigen Schnitttarifes (A_1—A_2 oder B_1—B_2 oder C_1—C_2 u. s. w.) mindestens viel Zeit kostete; von Uebersichtlichkeit konnte bei dieser Form nicht gut die Rede sein.

Der für künftige bezügliche Tarife angenommene Grundsatz geht nun dahin, dass jeder Schnittpunkt mit einer römischen Ziffer (I, II u. s. w.) zu bezeichnen sei und dass die betreffenden Theilfrachtsätze neben dieser Ziffer einzustellen sind.

Die in den, künftighin nur aus zwei Schnitttariftabellen bestehenden Schnitttarif aufzunehmenden Stationen

sind, gleichviel, ob für dieselben ein oder mehrere Schnittpunkte in Frage kommen, in alphabetischer Reihenfolge anzuführen; neben den Stationsnamen sollen die abgekürzte Bezeichnung der Eigenthumsbahn, die römische Ziffer des Schnittpunktes (falls der Schnitttarif mehr als einen Schnittpunkt umfasst) und die betreffenden Theilfrachtsätze kommen.

Der Gesammtfrachtsatz wird dann durch Addition der mit der gleichen römischen Ziffer versehenen Theilfrachtsätze gefunden.

Im gegebenen Beispiel wird daher die neue Form des Schnitttarifes wie folgt aussehen:

Schnitttarif-Tabelle A.

Km.	Im Verkehre mit	Eisenbahn	Schnitt-Nummer	Eilgut gewöhnl.	Eilgut ermässigtes	Eilgut besonders ermäss.
				Theilfrachtsätze in h für 100 kg.		
164	Brünn	St. E. G.	I	605	224	223
		K. F. N. B.	II	503	191	171

Schnitttarif-Tabelle B.

17	Karwin	Ks. Od.	I	87	35	28
19	Pozsony	M. A. V.	II	95	38	30

Der Frachtsatz für gewöhnliches Eilgut für Brünn-Karwin (Schnittpunkt I) wird also betragen: 605 + 87 = = 692 h für 100 kg.

Bei dieser Anordnung wird aus den Schnitttabellen sofort zu ersehen sein, ob eine gesuchte Stations-Verbindung im Schnitttarif enthalten ist oder nicht.

Im Einzelnen wäre noch Folgendes zu bemerken:

Der zum internen Gebrauch der Eisenbahnverwaltungen dienende Mustertarif enthält zunächst „Ausführungsbestimmungen", welche die Anleitung zum Gebrauch des Mustertarifes enthalten; dieselben zerfallen in einen „allgemeinen" und in einen „besonderen Theil" und sind möglichst kurz und klar gehalten. Der „besondere Theil" folgt dem Inhalte des Mustertarifes und gibt für die betreffenden Stellen desselben die nöthige Erläuterung.

Diesem Theile folgt eine „Zusammenstellung der Bestimmungen und Ausdrücke, die sich bisher in den Tarifen, Theil II, vorfanden und in Hinkunft nicht mehr gebraucht werden dürfen," weil sie veraltet oder unnöthig sind, bezw. weil sie dem Sprachgebrauch widersprechen. Diese Zusammenstellung, die nur den Inhalt dieser Bestimmungen kurz angibt, lässt nur ahnen, mit wie viel unnöthigen Bestimmungen manche der Tarife, Theil II, bisher überladen waren.

Dem folgt das „Muster eines Classenguttarifes".

Auf dem Titelblatt fällt zunächst eine Vereinfachung der Bezeichnung auf, indem es statt des bisher oft gebrauchten Ausdruckes: „Tarif für die Beförderung von Eil- und Frachtgütern, dann Leichen und lebenden Thieren" nur kurz heisst: „Für die Beförderung von Eil- und Frachtgütern".

Die erstangeführte alte Bezeichnung liess annehmen, dass es in Bezug auf die Beförderungsart zwischen Eil- und Frachtgütern einerseits und Leichen sowie lebenden Thieren andererseits einen grundsätzlichen Unterschied gebe, was ja bekanntlich nicht der Fall ist; der Zusatz „dann Leichen und lebenden Thieren" war daher mindestens überflüssig.

Die neue Bezeichnung wurde logisch richtig unter dem Hinweise darauf gewählt, dass das Betriebsreglement nur 4 Arten von Güterbeförderungen kenne, u. zw. jene als Reisegepäck, Expressgut, Eilgut oder Frachtgut, in dieser Hinsicht also einen Unterschied zwischen den Beförderungsobjecten nicht mache.

Im Uebrigen ist thunlichst auf die Klarheit und Uebersichtlichkeit des Titelblattes Werth gelegt worden; mit Rücksicht hierauf wurde auch für den Fall, als die durch einen neuen Tarif ausser Kraft tretenden Tarife ohne Störung dieser Uebersichtlichkeit nicht gut auf dem Titelblatte angeführt werden können, die Rückseite desselben diesem Zwecke vorbehalten.

Das Comité empfahl mit Rücksicht auf die sonst eintretende Störung des Verrechnungsdienstes, Tarife und Nachträge hiezu künftighin stets am ersten eines Monates zur Einführung zu bringen.

Dem Titelblatt folgt ein „Vormerkblatt", auf dem etwa nöthige Notizen gemacht werden können, dann eine „Erklärung der abgekürzten Bezeichnungen der Eisenbahnen", in der sämmtliche österreichisch-ungarisch-bosnisch-herzegowinische Eisenbahnen unter Beisetzung der anzuwendenden Abkürzung angeführt sind; in die Tarife werden natürlich nur die Abkürzungen für jene Eisenbahnen aufzunehmen sein, die an demselben mit Auf-, bezw. Abgabsstationen betheiligt sind.

Dann folgt das „Vorwort", das sich seinem Wesen nach darauf beschränken soll, zum Ausdruck zu bringen, dass nebst den im Tarif, Theil II, enthaltenen Bestimmungen auch die im Tarif, Theil I, enthaltenen Vorschriften Geltung haben; dementsprechend ist das „Vorwort" auch so kurz als möglich gehalten worden. Bisher war das „Vorwort" in manchen Tarifen der Sammelpunkt der unglaublichsten Bestimmungen.

Danach ist Raum für die „Bezeichnung des Verkehrsgebietes" gelassen worden, falls dasselbe sich in Folge seines Umfanges auf dem Titelblatt nicht kurz und in genügender Deutlichkeit bezeichnen lässt.

Das folgende „Verzeichnis der Verkehrsbeschränkungen" bedeutet einen vollständigen Bruch mit dem bisherigen Verfahren.

Bisher wurden die in den verschiedenen Stationen bestehenden Verkehrsbeschränkungen im Tarife entweder gar nicht oder in der Art kenntlich gemacht, dass neben den Stationsnamen ein Zeichen und unten am Fusse der Seite eine kurze Bemerkung angebracht wurde, welche die Verkehrsbeschränkung kurz, gewöhnlich aber in unzureichender Weise kennzeichnete.

Der Mustertarif bestimmt dagegen, dass jeder mit einer Verkehrsbeschränkung behafteten Station ein *) und am Fusse jeder Seite unter demselben Zeichen die Bemerkung: „Verkehrsbeschränkung siehe Seite . . . .“ beizudrucken sei.

Auf der betreffenden Seite des Tarifes sind alle Stationen, bei denen eine Verkehrsbeschränkung besteht, in alphabetischer Reihenfolge anzuführen; neben jedem Stationsnamen ist dann die Art der Verkehrsbeschränkung deutlich anzuführen, z. B.: „nur für Frachtgut in vollen Wagenladungen“.

Das Zeichen *) darf künftighin in den Tarifen zu anderen Zwecken nicht mehr verwendet werden.

Diesem Verzeichnis folgt ein für die Aenderung oder Ergänzung der Güterclassification des Tarifes, Theil I, bestimmter Raum, für den Fall, als eine solche, für den Bereich des betreffenden Tarifes, Theil II, giltige Aenderung u. s. w. in Frage kommt.

Dem reiht sich das „Verzeichnis jener Artikel, für welche Ausnahmetarife bestehen“ an; in demselben ist jeder Artikel, auf den sich die Ausnahmetarife beziehen, einzeln und in alphabetischer Reihenfolge anzuführen.

Dieses Verzeichnis wird es also wesentlich erleichtern, sich in den zahlreichen Ausnahmetarifen zurecht zu finden.

Es kommen nun die „Reexpeditions-Bestimmungen“, die im Interesse der Vermeidung unnöthiger Raumverschwendung zunächst einen allgemeinen Hinweis auf die „Bestimmungen für Sendungen, die in den Lagerhäusern, bezw. Reexpeditionsstationen eingelagert, bezw. reexpedirt werden“ enthält; diese Bestimmungen sind derzeit in einem besonderen Hefte enthalten und werden über Antrag des Comités demnächst in den Tarif, Theil I, aufgenommen.

Der beobachtete Vorgang bedeutet eine wesentliche Vereinfachung des bisherigen Zustandes, indem früher in vielen Tarifen ein Theil dieser, 23 Druckseiten starken Bestimmungen, in ziemlich willkürlicher Weise gekürzt, aufgenommen, der andere Theil aber weggelassen war, womit ausser einer Vermehrung des Umfanges der Tarife eigentlich nichts erreicht war, da sowohl Parteien als Bahnorgane doch gezwungen waren, das betreffende besondere Heft einzusehen.

Es folgen nun die „Besonderen Tarifbestimmungen“, deren Auswahl und Stylisirung besondere Aufmerksamkeit beanspruchte.

Auch unter diesem Titel waren bisher in den verschiedenen Tarifen entweder ganz veraltete oder überflüssige, dann eine grosse Zahl solcher Bestimmungen enthalten, die nicht allgemeiner Natur waren, sondern nur für bestimmte Ausnahmetarife u. s. w. Geltung hatten, daher naturgemäss diesen Ausnahmetarifen u. s. w. beizugeben gewesen wären.

Unter diesen Bestimmungen fällt jene auf, die besagt, dass — im Verkehre mit und durch Ungarn — die ungarische Transportsteuer in den Frachtsätzen inbegriffen ist; sie widerspricht dem sonst beachteten Grundsatze, dass nur solche Gebühren besonders erhoben werden können, die im Tarife als besonders einzuheben bezeichnet sind. Die Aufklärung wird dadurch gegeben, dass das Gesetz über die Einführung der Transportsteuer in Ungarn die Anbringung einer solchen Bemerkung in den Tarifen direct vorschreibt.

Wie schon bemerkt, sind in diesem Theile des Mustertarifes selten vorkommende Fälle nicht berücksichtigt worden.

Nun folgen Muster für die verschiedenen Arten von Tariftabellen (Gebührenberechnungstabellen, Stationstarife und Schnitttarife), dann für einen Kilometerzeiger, für Lieferzeitzuschlagsfristen, für einen „Anhang“, dann für je einen Nachtrag zu den verschiedenen Tarifen.

Die Form der Nachträge entspricht der Einhaltung des Grundsatzes, dass jede Aenderung unter derselben Ueberschrift zu bringen ist, die im Tarif selbst angewendet wurde, und dass der Nachtrag stets auf die betreffende Stelle des Tarifes hinzuweisen hat, auch wenn dieselbe bereits durch früher erschienene Nachträge geändert wurde.

Wenn die Aenderungen einer Tarifseite umfangreicher sind, soll eine Ersatzseite gedruckt werden; dabei sollen Aenderungen gegenüber dem früheren Texte dadurch gekennzeichnet werden, dass neben die betreffende Zeile ein starker Punkt (.) gesetzt wird, wie dies auch bei den Tarifen der k. k österr. Staatsbahnen bereits geschieht.

Der Mustertarif soll nicht etwa für alle Zukunft eine unabänderliche Form für die directen Gütertarife darstellen, sondern von Zeit zu Zeit einer Aenderung, bezw. Ergänzung unterliegen, falls die praktische Verwendung desselben dies als nöthig oder zweckmässig erweist.

Zu diesem Zwecke sind die geschäftsführenden Organe der Tarifverbände angewiesen worden, ihren Verwaltungen Anträge über etwa nöthige Ergänzungen bekannt zu geben, die im geschäftsordnungsmässigen Wege weiter behandelt werden.

Wenn auch die bestehenden directen Gütertarife nicht aus Anlass der Herausgabe des Mustertarifes, sondern aus anderen Gründen erst nach und nach umgearbeitet werden, so ist doch anzunehmen, dass diese Umarbeitung im Laufe weniger Jahre erfolgt sein wird; es wird sich dann erst die Wohlthat fühlbar machen, die durch die dann vorhandene formale Einheit dieser Tarife geschaffen worden ist.

Es darf wohl erwartet werden, dass sowohl die betheiligten Eisenbahnverwaltungen, als auch die Aufsichtsbehörden strenge darauf sehen werden, dass die Conception und Eintheilung der neu herausgegebenen directen Gütertarife genau nach den Angaben des Mustertarifes vorgenommen wird, denn nur bei strenger Ein-

haltung derselben ist das Ziel, Klarheit, Uebersichtlichkeit und möglichst leichte Handhabung der Tarife sicherzustellen, zu erreichen.

Nebstdem werden sich sowohl die Aufsichtsbehörden, als auch die Eisenbahn-Verwaltungen sagen müssen, dass Aenderungen des Mustertarifes nur im Falle zwingender Nothwendigkeit vorzunehmen sein werden; rein individuellen Empfindungen darf in dieser Hinsicht nicht ohne Weiteres nachgegeben werden.

Es liesse sich im Mustertarife ja Vieles ebenso gut anders machen; Thatsache ist aber, dass eben nur eine der vielen möglichen Formen genommen werden konnte und dass es sich empfiehlt, die einmal von den betreffenden Fachleuten gewählte Form solange beizubehalten, als dies irgend möglich ist.

Die Eisenbahnen Deutschlands im Jahre 1899.

Von der im Reichseisenbahnamte bearbeiteten Statistik der im Betriebe befindlichen Eisenbahnen Deutschlands, abgesehen nur von den sogenannten Kleinbahnen, ist der die Ergebnisse des Rechnungsjahres 1899 umfassende XX. Band im Verlage der kgl. Hofbuchhandlung von E. S. Mittler & Sohn in Berlin erschienen. Nachstehend werden daraus einige wesentliche Zahlen mitgetheilt und denen aus dem Jahre 1889 gegenübergestellt.

Die Eigenthumslänge der deutschen vollspurigen Eisenbahnen ist von 40.982 km am Ende 1889 auf 49.041 km am Ende 1899, also um 19·7% gewachsen. Von dieser Länge entfielen 1889 36.584 km oder 89·3% auf Staatsbahnen und 4398 km oder 10·7% auf Privatbahnen, 1899 dagegen 45.173 km oder 92·1% auf Staatsbahnen und 3868 km oder 7·9% auf Privatbahnen. Nach der Betriebsart waren 1889 31.106 km oder 75·9% Hauptbahnen und 9876 km oder 24·1% Nebenbahnen, 1899 dagegen 32.237 km oder 65·7% Hauptbahnen und 16.804 km oder 34·3% Nebenbahnen vorhanden. Die Hauptbahnen haben somit nur um 2·6%, die Nebenbahnen aber um 70·2% zugenommen.

Bei einem Flächeninhalt von rund 540.658 km² besass Deutschland 1889: 40.920 km, 1899 dagegen 48.989 km vollspurige Eisenbahnen, so dass auf 100 km² entfielen: 1889 7·57 km und 1899 9·04 km Eisenbahnen. Auf 100.000 Einwohner, deren im Reich im ersteren Jahr 48·51 Millionen, im letzteren 55·12 Millionen gezählt wurden, kamen 1889 8·44 km und 1899 8·89 km Eisenbahnen.

Zur Bewältigung des Verkehrs standen den vollspurigen deutschen Eisenbahnen im Rechnungsjahr 1899 18.291 Locomotiven, 27 Motorwagen, 36.613 Personenwagen, 398.052 Gepäck- und Güterwagen zur Verfügung. Gegen 1889 hat bei den Locomotiven eine Zunahme von 35·53% bei den Personenwagen von 44·1% und bei den Gepäck- und Güterwagen von 45·5% stattgefunden. Die Beschaffungskosten der Betriebsmittel haben sich von 1593·18 auf 2283·51 Mill. Mk. oder um 43·3% erhöht. Von letzterem Betrag entfallen 784·60 Mill. Mk. auf Locomotiven nebst Tendern, 0·65 Mill. Mk. auf Motorwagen, 355·70 Mill. Mk. auf Personenwagen und 1142·56 Mill. Mk. auf Gepäck- und Güterwagen.

Von den eigenen und fremden Locomotiven und Motorwagen sind im Jahre 1899 in Zügen, im Vorspanndienste, bei Leerfahrten und im Rangirdienst 717·67 Millionen und auf 1 km der durchschnittlichen Betriebslänge 14.685 Locomotivkilometer zurückgelegt worden, davon 484·85 Millionen als eigentliche Nutzkilometer, d. h. solche Wegelängen, auf denen die Maschine zur Beförderung eines Zuges diente. Gegen 1889 haben die Locomotivkilometer um 52·5%, die Nutzkilometer um 55·7% und die auf das Kilometer Betriebslänge entfallenden Locomotivkilometer um 26·7% zugenommen.

Der Personenverkehr hat in dem Zeitraum von 1889 bis 1899 einen weiteren erfreulichen Aufschwung genommen. Im Jahre 1899 wurde eine Einnahme von 533·72, gegen 333·89 Mill. Mk. im Jahre 1889, mithin ein Mehr von 59·9% erzielt. Jedes Kilometer brachte eine Einnahme von 11.139 Mk., gegen 8350 Mk. im Jahre 1889, mithin ein Mehr von 2789 Mk., d. h. 33·4%. Dagegen ist die Einnahme auf je 1000 Achskilometer der Personen- und Gepäckwagen von 115 auf 106 Mk. zurückgegangen, was sich vornehmlich durch den Hinzutritt neuer Bahnen mit anfänglich geringem Verkehr erklärt.

An der Gesammteinnahme aus allen Verkehrszweigen war die Einnahme aus dem Personen- und Gepäckverkehr mit 29·78%, gegen 26·40% im Jahre 1889 betheiligt.

Die reine Personenbeförderung, einschliesslich Militär- und Sonderzüge, hat ein Mehr von 189·85 Mill. Mk., das sind 58·7%, die Beförderung von Gepäck und Hunden ein solches von 7·02 Mill. Mk., das sind 69·6%, aufzuweisen, während die Nebenerträge einen Zuwachs von 2·69 Mill. Mk., das sind 524·9%, erzielten. Die erhebliche Steigerung der Nebenerträge ist hauptsächlich durch die Einführung der Bahnsteigkarten entstanden.

Der Antheil der Wagenclassen an der Gesammteinnahme aus der Personenbeförderung stellt sich im Jahre 1899

auf 4·54% in der I. Classe,
„ 23·16 „ „ „ II. „
„ 47·73 „ „ „ III. „
„ 22·42 „ „ „ IV. „
„ 2·15 „ Militär,

gegen 4·89, 26·87, 49·11, 16·73, 2·40% im Jahre 1889.

Auf jeden Einwohner Deutschlands entfielen im Jahre 1899 durchschnittlich 15 Eisenbahnfahrten, gegen 8 im Jahre 1889; dagegen ist die durchschnittlich zurückgelegte Wegstrecke von 26·99 auf 22·96 km gesunken. In dem Rückgang kommt die beträchtliche Zunahme der Stadt- und Vororteverkehr zum Ausdruck.

An Personenkilometern sind im Jahre 1899 im ganzen 18.653·77, gegen 10.172·39 Mill. im Jahre 1889, also 83·4%, mehr zurückgelegt worden; auf 1 km der durchschnittlichen Betriebslänge beträgt die Zunahme 53%.

Die durchschnittliche Einnahme für 1 Personenkilometer hat im Jahre 1889 3·18 Pfg. betragen und ist auf 2·75 Pfg. im Jahre 1899 zurückgegangen. Die Ursache für diese Ermässigung von 13·5% ist theils in der Herabsetzung der Fahrpreise, theils in der vermehrten Ausgabe von Arbeiterfahrkarten, der stärkeren Benützung der Zeitkarten und in der durch Freigabe der Schnellzüge, Ausdehnung der Giltigkeitsdauer etc. begünstigten Zunahme des Rückfahr- und Rundreiseverkehres, sowie in der vermehrten Benutzung der IV. Classe gegenüber den höheren Classen zu erblicken.

Wie der Personenverkehr, hat auch der Güterverkehr hinsichtlich des Umfanges und der Erträgnisse in der Zeit von 1889—1899 eine erhebliche Steigerung erfahren. Während die Einnahme im Jahre 1889 873·24 Mill. Mk. betragen hat, ist sie im Jahre 1899 auf 1258·19 Mill. Mk. gewachsen, mithin hat eine Zunahme von 44·1% stattgefunden. Jeder Kilometer brachte eine Einnahme von 21.526 Mk., gegen 25.808 Mk., also 19·9% mehr ein. Die Einnahme auf je 1000 Achskilometer der Güterwagen hat sich von 95 auf 98 Mk. gehoben. Diese Steigerung, die auf den ersten Blick befremden könnte, weil der durchschnittliche Frachtertrag herabgegangen ist, rührt von der Erhöhung des Ladegewichts der Güterwagen her. An der Gesammteinnahme aus allen Verkehrszweigen war die Einnahme aus dem Güterverkehr mit 70·22%, gegen 69·05% im Jahre 1889 betheiligt.

Für die vollspurigen deutschen Bahnen beliefen sich die Bauaufwendungen, worunter die eigentlichen Baukosten und verschiedene sonstige Aufwendungen (Zinsen während der Bauzeit, Cursverluste, erste Dotirung des Reserve- und Erneuerungsfonds u. s. w.) zu verstehen sind, im Jahre 1889 im ganzen auf 10.016·20 Mill. Mk., somit auf 1 km der Eigenthumslänge auf 246.297 Mk. Sie sind im Rechnungsjahre 1899 im ganzen auf 12.169·73 Mill. Mk. und für 1 km der Eigenthumslänge auf 248.844 Mk. gestiegen.

Die Kosten des letzten Erwerbes, also das eigentliche Anlagecapital der jetzigen Eigenthümer, stellen sich etwas höher als die Beaufwendungen, nämlich im Jahre 1889 auf 10.259·01 und im Jahre 1899 auf 12.403·04 Mill. Mk. oder 253.614 Mk. auf 1 km.

Die gesammten Betriebseinnahmen ausschliesslich des Pachtzinses sind von 1264·61 Mill. Mk. im Jahre 1889 auf 1942·15 Mill. Mk. im Jahre 1899, also um 53·6%, gestiegen, obwohl die durchschnittliche Betriebslänge nur um 20·2% zugenommen hat.

Die Betriebsausgaben ausschliesslich der Kosten für erhebliche Ergänzungen, Erweiterungen und Verbesserungen und der Pachtzinse sind in der Zeit von 1889 bis 1899 von 683·12 auf 1165·09 Mill. Mk., also um 70·6%, die Ausgaben auf 1 km der durchschnittlichen Betriebslänge von 16.801 auf 23.841 Mk., also um 41·9% gestiegen. Die Mehraufwendungen sind zumeist auf die nachstehend erörterte Erhöhung der Besoldung der Beamten und Arbeiter, auf die Vermehrung ihrer Anzahl und auf die Steigerung der Materialpreise zurückzuführen.

Der Procentsatz der Betriebsausgaben im Verhältnis zu den Betriebseinnahmen hat sich im Jahre 1889 auf 54·02 und im Jahre 1899 auf 59·99 gestellt.

Unter Ausscheidung der Kosten für erhebliche Ergänzungen, Erweiterungen und Verbesserungen, sowie der Pachtzinse, hat der Ueberschuss der Betriebseinnahmen über die Betriebsausgaben betragen: Im Jahre 1889 581·54, im Jahre 1899 777·06 Mill. Mk., er hat also um 33·6% zugenommen, dagegen ist er im Verhältnis zu der Gesammteinnahme nach Ausscheidung des Pachtzinses von 45·98 auf 40·01% gesunken. Als Rente des auf die betriebenen Strecken verwendeten Anlagecapitals betrachtet, ergab der Betriebsüberschuss im Jahre 1889 5·74, im Jahre 1899 dagegen 6·68%.

Die Anzahl der Beamten und Arbeiter einschliesslich der Handwerker, Lehrlinge und Frauen betrug im Jahre 1899 521.760 Personen, mithin kam auf je 106 Einwohner ein Eisenbahnbediensteter. Gegen das Jahr 1889 hat eine Vermehrung der Beamten und Arbeiter von 150.106 Personen oder 40·3% stattgefunden, während zu gleicher Zeit die Eigenthumslänge der Eisenbahnen nur um 19·7% zugenommen hat. Das grössere Anwachsen der Zahl der Beamten und Arbeiter erklärt sich einerseits aus der inzwischen eingetretenen Verkehrssteigerung, andererseits aus den grossen Erleichterungen, die im Dienste, namentlich des niederen Personals, eingeführt wurden.

Die Besoldungen und sonstigen persönlichen Ausgaben für Beamte und Arbeiter betrugen im Jahre 1899 unter Hinzurechnung von 38·5 Mill. Mk. für Wohlfahrtszwecke im ganzen 701·65, gegen 419·02 Mill. Mk. im Jahre 1889; sie haben mithin um 67·5% zugenommen. Die Gesammtsumme der persönlichen Ausgaben ist hienach beträchtlich mehr gewachsen als die Gesammtzahl der Beamten und Arbeiter, so dass die durchschnittliche Aufwendung für jede beschäftigte Person von 1128 auf 1345 Mk. gleich 19% gestiegen ist.

Die Eigenthumslänge der dem öffentlichen Verkehr dienenden Schmalspurbahnen — ausschliesslich der sogenannten Kleinbahnen — betrug am Ende des Jahres 1889 872·72 km; bis Ende 1899 ist sie auf 1712·78 km, also um 840·06 km oder um 96·3% gestiegen. An Betriebsmitteln standen den Schmalspurbahnen im Jahre 1899 366 Locomotiven, 948 Personenwagen und 7807 Gepäck- und Güterwagen zur Verfügung, während im Jahre 1889 nur 177 Locomotiven, 390 Personenwagen und 4151 Gepäck- und Güterwagen vorhanden waren. Von diesen Betriebsmitteln wurden geleistet im Jahre 1889 3,154.664 Nutz- und 47,048.692 Wagenachskilometer, im Jahre 1899 7,818.771 und 120,967.102. An Baukosten waren aufgewendet im Jahre 1889 im ganzen 45·43 Mill. Mk. und auf 1 Kilometer Eigenthumslänge 52.066 Mk., im Jahre 1899 dagegen 94·10 Mill. Mk., bezw. 61.003 Mk. Die kilometrischen Kosten sind sonach um 17·2% gestiegen. Ausschliesslich der Ergebnisse der oberschlesischen Schmalspurbahnen sind die Betriebseinnahmen von 3·15 Mill. Mk. im Jahre 1889 auf 9·32 Mill. Mk. und die Betriebsausgaben von 2·24 auf 7·68 Mill. Mk. gestiegen, während der Betriebsüberschuss von 0·91 auf 1·64 Mill. Mk. zugenommen hat.

TECHNISCHE RUNDSCHAU.

Rotter's Acetylen-Locomotivlaterne. In der Rubrik „Technische Rundschau" unseres Organes vom 20. September 1900, Nr. 27, wurden die Vorzüge von „Rotter's patentirte Acetylen-Locomotivlaterne" eingehend besprochen. Anschliessend hieran und in Ergänzung dieser Notiz wollen wir noch die günstigen Resultate, die sich bei der photometrischen Aufnahme dieser Laterne ergaben, nachstehend aufführen:

Gewöhnliche Petroleumlaterne:	Acetylen-Laterne:
Ohne Reflector 9·47 Normalkerzen,	21·53 Normalkerzen,
mit Reflector 381·86 Normalkerzen,	664·10 „
Flächenhelligkeit auf einer 3 m entfernten weissen Tafel: 195·1 Meterkerzen.	429·60 Meterkerzen.

Güteverhältnis mit der Fettfleckmethode: $a : b = 1 : 3{\cdot}2$.

Die Lampe zeichnet sich durch grosse Leuchtkraft aus, hat einfache Behandlung und solide Construction und kann selbst bei der grössten Kälte nicht einfrieren, weil die heisse Luft durch den Wasserbehälter geleitet wird. Die Laterne hat eine Brenndauer von acht Stunden und kann eine Ersatzpatrone von gleicher Brenndauer sofort (1—2 Minuten) eingeführt werden.

An die österreichischen und ungarischen Staatsbahnen, Südbahn, Kaiser Ferdinands-Nordbahn, Bosnisch-Herzegowinischen Staatsbahnen, russischen Staatsbahnen, an die Mori-Arco-Rivabahn, Waldviertelbahnen u. a. wurde die Acetylenlaterne bereits geliefert. Diese Laterne, welche sich ob ihrer grossen Vorzüge selbst empfiehlt, verdient eine allgemeine Anwendung bei den Bahnen zu finden.

Neuere Eisenbahnwerkzeuge. Die Firma Thofehrn in Hannover verfertigt Eisenbahnwerkzeuge, von denen besonders ein „Wagenschieber" und eine „Schienennagel- und Gleiswinde" hervorzuheben sind.

Der „Wagenschieber" erleichtert das Abschieben der Wagen von einem Zuge und das Verschieben derselben wesentlich, da der Apparat bequem von der Seite angesetzt werden kann und nicht allein die Lauffläche, sondern den Radreifen ganz erfasst. Das Werkzeug hat eine entsprechend geformte, gezahnte und um die Achse drehbar gelagerte Klaue, die zur Vermeidung unbeabsichtigten Abgleitens vom Rade während der Arbeit mit der Lauffläche des Rades in Berührung bleibt. Mit dieser Klaue kann nach Bedarf auch die Hohlkehle zwischen Lauffläche und Sperrkranz oder dieser

letztere allein gefasst werden, so dass nicht nur schwere, sondern auch solche Eisenbahnwagen, deren Räder theilweise verdeckt sind, bequem vom Platze gebracht werden können.

Die Schienennagel- und Geleisewinde ist mit einer kräftig wirkenden Nagelklaue ausgerüstet; sie zieht die Nägel, ohne sie zu verbiegen, mittels einer Schraubenspindel vertical aus den Schwellen heraus, weshalb erstere ohne weiteres wieder verwendet werden können. Wird die Schienennagelklaue durch eine Schienenzange ersetzt, was ohne Mühe durchführbar ist, so erscheint das Werkzeug in eine Geleishebewinde umgewandelt.

Ein neuer Dübel. Von der Voltohm-Elektricitäts-Actiengesellschaft in München und Frankfurt a. M. wird neuestens ein neuer Dübel, „Voltohm-Dübel“, in den Handel gebracht, der sich namentlich für elektrotechnische Zwecke sehr gut eignen soll. Derselbe beruht darauf, dass ein cylindrischer Holzkörper, welcher mit einem conischen Schlitz versehen ist, durch einen prismatischen Presskörper gesprengt wird, sobald dieser in die Mauer eingetrieben wird. Hiedurch wird der Holzcylinder mit ausserordentlich grosser Kraft in das Mauerwerk eingepresst und nimmt dabei eine schwalbenschwanzförmige Gestalt an, so dass er trotz der äusserst einfachen Befestigungsart fester als ein eingegipster Dübel in der Mauer sitzt.

Seine Vortheile sollen sein: dass er
absolut festhält,
überall und unter allen Umständen verwendet werden kann,
dass er nicht eingegipst zu werden braucht,
dass man an dem Dübel einen Fixpunkt in der Mauer erhält, an dem man nach Wahl eine Schraube oder einen Nagel anbringen kann,
dass er ohne Schmutz zu verursachen befestigt werden kann (in tapezierten Wänden kann er fast vollständig unsichtbar angebracht werden) und
dass er erheblich billiger ist als andere Dübel.

Elektrische Steuerung der Luftdruckbremse. Den Eisenbahnbetrieb nach Möglichkeit zu sichern, war seit jeher die vornehmste Pflicht und das eifrigste Streben aller Eisenbahnverwaltungen, und wenn daher eine Reform sich vorbereitet, ohne wesentliche Erhöhung der Kosten den Betrieb sicherer zu gestalten, so ist es sehr begreiflich, dass dies die Fachmänner in den weitesten Kreisen lebhaft interessirt. Die Firma Siemens & Halske hat durch die Verbindung der Elektricität mit der Druckluft zu Bremszwecken, indem sie durch die ganze Länge des Zuges elektrisch gesteuerte Ventile in den einzelnen Wagen vertheilte, eine derartige Reform vorbereitet, und die auf der preussischen Militärbahn Berlin-Jüterbog nach diesem System unternommenen Versuche haben in der Fachwelt berechtigtes Aufsehen erregt. In einer Versammlung des Vereins Deutscher Maschinen-Ingenieure hielt Herr Ingenieur Wagner einen mit grossem Beifalle aufgenommenen Vortrag über die elektrische Steuerung dieser Luftdruckbremsen und nachdem er das System, das hauptsächlich darin besteht, dass den pneumatischen Bremsapparaten noch je ein zwischen der Hauptleitung und dem Bremscylinder eingeschaltetes Steuerventil hinzugefügt wird, ausführlich erläuterte, fasste er die Vorzüge der „Siemens“-Steuerung in folgende Punkte zusammen: 1. Die Handhabung der Bremsen ist namentlich hinsichtlich der Betriebsbremsungen an längeren Zügen ganz erheblich leichter als bei den nur pneumatisch gesteuerten Luftdruckbremsen; 2. selbst die längsten Züge können durchaus stossfrei gebremst werden, und zwar einerlei, ob die Bremsen nur mässig angezogen werden, oder ob sofort die Maximalkraft ausgeübt wird; die Bremswege gestalten sich selbst bei kürzeren Zügen schon erheblich kleiner, als sie ohne elektrische Steuerung sind; dieses Verhältnis wird umso günstiger, je grösser die Länge der Züge ist; 4. bei der elektrischen Steuerung wird alle Luft in den Bremscylindern nutzbar gemacht, bevor sie zum Entweichen in die Aussenluft gelangt; in Folge dessen gestaltet sich der Bremsbetrieb erheblich sparsamer als bisher; 5. an Stelle des jetzt meistens gebräuchlichen 5/4-zölligen Kuppelungsschlauches genügt ein einzölliger Schlauch; 6. bei rein elektrischer Bethätigung der Bremse ist der Volldruck in den Bremscylindern schon bei einer sehr geringen Verminderung des Hauptleitungsdruckes erreicht, wodurch bei allen Betriebsbremsungen die Bremsen mit erheblich geringerer Kraft als bisher angezogen werden; 7. die Regulirfähigkeit der Bremse ist die denkbar beste; 8. bei den nur pneumatisch gesteuerten Luftdruckbremsen vergehen stets viele Secunden, bevor es möglich ist, die Bremsen nach dem Lösen zum zweitenmale anzuziehen — ein Uebelstand, der sich beim Einfahren in Kopfstationen schon öfters als gefahrbringend erwiesen hat; bei einer elektrisch gesteuerten Bremse erfolgt dagegen das Anziehen der Bremse sofort augenblicklich wieder nach dem Lösen, sobald nur der Stromkreis geschlossen ist; 9. ein geschlossener Stirnwandhahn im Zuge beraubt nicht mehr, wie bisher, dem Führer die Möglichkeit, die Bremsen des abgeschlossenen Zugtheiles anzuziehen. Die obenerwähnten, auf der preussischen Militärbahn Berlin-Jüterbog unter den verschiedenartigsten Verhältnissen in Gegenwart von Vertretern der preussischen Staatsbahnverwaltung, der technischen und militärischen Staatsbehörden und anderer deutscher, sowie österreichisch-ungarischer, schweizerischer, belgischer und holländischer Eisenbahnen vorgenommenen Versuche bestätigten voll und ganz das eben Gesagte, der Erfolg war stets der gleiche: ruhiges, stossloses Halten des Zuges bei kurzen Bremswegen.

CHRONIK.

Transporteinnahmen der k. k. österreichischen Staatsbahnen und der vom Staate für eigene Rechnung betriebenen Bahnen, einschliesslich der Wiener Stadtbahn im September 1901. Im Monate September 1901 betragen die Einnahmen im Personenverkehre K 7,889.000 (8,141.400 Reisende), im Güterverkehre K 14,361.700 (3,012.400 t), in Summa K 22,250.700.

Hievon entfallen auf die Westlichen Staatsbahnen im Personenverkehre K 6,182.500 (7,205.100 Reisende), im Güterverkehre K 10,554.900 (2,439.300 t) und auf die Staatsbahnen in Galizien im Personenverkehre K 1,706.500 (936.300 Reisende), im Güterverkehre K 3,806.800 (573.100 t).

Gegen den Monat September 1900 ergibt sich für die gesammten k. k. Staatsbahnen im Personenverkehre eine Mindereinnahme von K 421.555 (+ 755.644 Reisende), im Güterverkehre dagegen eine Mehreinnahme von K 659.437 (+ 35.633 t).

Der Ausfall im Personenverkehre resultirt aus einer Wenigereinnahme bei den Westlichen Staatsbahnen im Betrage von K 27.914 (+ 828.498 Reisenden) und einer Mindereinnahme bei den Staatsbahnen in Galizien von K 393.641 (— 72.854 Reisenden).

An der Mehreinnahme im Güterverkehre participiren die Westlichen Staatsbahnen mit K 352.294 (— 47.870 t) und die Staatsbahnen in Galizien mit K 307.143 (+ 83.503 t).

In den Ergebnissen der Westlichen Staatsbahnen sind jene der Wiener Stadtbahn inbegriffen.

Dieselben betragen im September 1901 im Personenverkehre K 454.600 (3,380.100 Reisende), im Güterverkehre K 49.700 (19.900 t), und im September 1900 im Personen-

verkehre K 379.834 (2,522.917 Reisende), im Güterverkehre K 49.159 (19.503 t).

Ohne die Wiener Stadtbahn ergibt sich bei den Westlichen Staatsbahnen im Personenverkehre eine Mindereinnahme von K 102.680 (— 28.680 Reisende), während der Güterverkehr eine Mehreinnahme von K 351.743 (— 48.267 t) zeigt.

Die minder günstigen Ergebnisse des Personenverkehres auf den Westlichen Staatsbahnen sind fast ausschliesslich auf die Witterungsverhältnisse in der ersten Hälfte des Monates September zurückzuführen. Während dieselben in den Directionsbezirken Pilsen, Prag und Olmütz nahezu anhaltend günstige waren und demzufolge eine wahrnehmbare Steigerung des Personenverkehrs in diesen Bezirken nach Frequenz und Einnahme mit sich brachten, haben die Alpenländer durch das gerade in der letzten Zeit der Hauptreisesaison herrschende ungünstige Wetter einen bedeutenden Ausfall im Fremdenverkehre erlitten. Hiedurch wurden auch die Einnahmen der in Betracht kommenden Linien derart beeinflusst, dass das Gesammtergebnis hinter den Resultaten des Vorjahres zurückblieb.

Bei den Staatsbahnen in Galizien stehen in Folge der vorjährigen Herbstmanöver gleichfalls höhere Vergleichsziffern den Einnahmen dieses Jahres aus dem Personenverkehre gegenüber, welch' letzterer noch durch Fahrten auf kürzere Entfernungen geschmälert erscheint.

Das im Berichtsmonate bei den Westlichen Staatsbahnen zu Tage tretende Plus im Güterverkehre, bei einem Ausfalle in der beförderten Menge, erklärt sich hauptsächlich durch den Umstand, dass im Vergleichsmonate des Vorjahres bedeutende Einnahmenrückersätze geleistet wurden, wodurch der Einnahme aus dem Berichtsmonate eine verhältnismässig niedere Vergleichsziffer gegenübersteht. Einzelne Directionsbezirke haben jedoch auch grössere Einnahmenergebnisse aus der Mehrverfrachtung von Getreide, Mehl, Obst, Holz, Cement, dann von Sammelgütern zu verzeichnen, während der Kohlenverkehr — namentlich Exportkohle (— 50.000 t) — im September d. J. noch immer hinter den Erwartungen zurückgeblieben ist.

Auf den Staatsbahnen in Galizien zeigt der Gütertransport eine merkliche Zunahme; besonders sind es die Artikel Getreide, Bau- und Nutzholz, Baumaterialien, dann lebende Thiere, welche in grösseren Quantitäten gefahren wurden.

Vom 1. Jänner bis 30. September 1901 betragen die Einnahmen der k. k. Staatsbahnen und der Wiener Stadtbahn K 177,510.400 (+ 2,353.242 gegen die gleiche Periode des Vorjahres), die Einnahmen der Wiener Stadtbahn allein K 3,940.101 (+ K 436.243) und die Einnahmen der k. k. österreichischen Staatsbahnen ohne die Wiener Stadtbahn K 173,570.301 (+ 1,917.099).

Der Rückgang der bisherigen Jahresmehreinnahme wurde durch Minusrichtigstellungen auf Grund der definitiven Ergebnisse des Monates Juni l. J. hervorgerufen, welche gegen die annähernd ermittelten Ziffern dieses Monates um rund Kronen 500.000 zurückgeblieben sind.

Stand der Eisenbahnbauten in Oesterreich Ende August 1901. Die Baubewegung auf den österreichischen Eisenbahnen ergibt mit Schluss des Monates August 1901 nebenstehendes Bild:

Bezeichnung der Strecken	Länge der Projectslinie in Kilometern	Hievon in km (rund)	
		im Baue am 1. Aug 1901	Verbleiben im Baue am 1. Sept. 1901
A) Hauptbahnen:			
I. Neubauten:	76·0	—	76·0
II. Erweiterungsbauten:			
a) auf im Staatsbetriebe befindlichen Bahnen	26·0	—	26·0
b) auf Privatbahnen	39·6	25·2	30·1
Summe der Hauptbahnen	141·6	25·2	132·1
B) Local- und Kleinbahnen:			
I. Neubauten	563·0	480·1	411·7
II. Erweiterungsbauten	17·2	17·2	17·2
Summe der Local- und Kleinbahnen	580·2	497·3	428·9

Es sind sonach durch den Baubeginn der Theilstrecke Lemberg—Sombor der Eisenbahn Lemberg-Sombor-galizisch-ungarische Grenze 76 km, ferner durch die bereits vor längerer Zeit in Angriff genommene Legung des zweiten Geleises in der Strecke Steindorf—Salzburg der Linie Wels—Salzburg der k. k. österr. Staatsbahnen 26 km, dann durch den Baubeginn der Verbindungscurve zwischen der Linie Wien—Brünn der Oesterr.-ungar. Staatseisenbahn-Gesellschaft bei Ober-Gerspitz und dem oberen Bahnhofe in Brünn 0·1 km, sowie des Beginnes der Legung des zweiten Geleises in der Strecke Kladno—Smečna—Sternberg 5 km und in der Strecke Milostin—Kononva—Satkau—Teschnitz der Buschtěhrader Eisenbahn 9·3 km, ferner durch den Baubeginn der Localbahn Kühnsdorf—Eisenkappel 17·6 km und durch den Baubeginn mehrerer Linien der Wiener elektrischen Kleinbahnen 6 km, somit 116·4 km Hauptbahnen und 23·6 km Local- und Kleinbahnlinien zugewachsen; dagegen 5·3 km durch die Vollendung der Legung des zweiten Geleises in der Strecke Gossensass—Sterzing und 4·2 km in der Strecke Matrei—Steinach der Linie Kufstein—Ala der Südbahn-Gesellschaft, ferner 5·8 km durch die am 6. August erfolgte Eröffnung der Donaucanallinie der Wiener Stadtbahn sammt Verbindungscurve zur Gürtellinie, dann 47·7 km durch die am 6. August erfolgte Eröffnung der Theilstrecke Neuhof—Cerčan sammt Abzweigung Rattay—Kaców der Localbahn Kolin-Cerčan, deren 31·9 km lange Theilstrecke Kolin—Neuhof a. S. seit 15. December 1900 eröffnet ist, sowie 26·6 km durch die Bauvollendung der Localbahn Hinter-Třeban-Lochowitz, welche am 30. August eröffnet wurde, und 12·9 km durch die am 7. August erfolgte Eröffnung der Kleinbahn Brüx—Oberleutensdorf—Johnsdorf, somit 9·5 km Hauptbahnen und 93 km Local- und Kleinbahnlinien abgefallen. Es verbleiben somit am Schlusse des Monates August an Hauptbahnen 132·1 km und an Local- und Kleinbahnlinien 428·9 km in Bauausführung. Hervorzuheben wäre noch, dass beim Tauerntunnel, dann beim Karawanken- und Wocheinertunnel, sowie beim Bosrucktunnel der Pyhrnbahn die Arbeiten in Angriff genommen wurden; ferner wurde bei der Linie Teltsch—Zlabings die Länge von 29 km auf 30 km richtiggestellt und schliesslich, dass von der Localbahn Jenbach-Mayrhofen (Zillerthalbahn) die Theilstrecken Jenbach—Fügen seit 29. December 1900, Fügen—Kaltenbach seit 24. Februar, Kaltenbach—Stumm-Erlach seit 26. Mai und Erlach—Zell a. Ziller seit 21. Juli 1901 eröffnet sind.

Die Unfälle auf den österreichischen Eisenbahnen im August 1901. Im Monate August 1901 sind auf den österr. Eisenbahnen 2 Entgleisungen auf freier Bahn (davon 1 bei einem personenführenden Zuge), 11 Entgleisungen in Stationen und Haltestellen (davon 3 bei personenführenden Zügen) und 4 Zusammenstösse und Streifungen in Stationen und Haltestellen (davon 1 bei einem personenführenden Zuge) vorgekommen. Bei diesen Unfällen wurden 4 Bahnbedienstete erheblich verletzt.

Deutschlands schnellster Zug. Der schnellste Zug Deutschlands ist zur Zeit, wie man dem „Leipz. Tagbl." aus der Rheinpfalz schreibt, der täglich probeweise zwischen Neustadt a. H. und Weissenburg verkehrende Schnellzug. Bisher war der schnellste Zug Deutschlands der D-Zug zwischen

Berlin und Hamburg, der die 285·9 km betragende Strecke in 3 Stunden 28 Minuten, also in einer Stunde 82·50 km, zurücklegt. Seitens der pfälzischen Eisenbahnen werden nun Probefahrten mit einer neuen Schnellzugsmaschine veranstaltet die 120 km in der Stunde zurücklegt, sowie einen Eisenbahnzug im Gewicht von 200 Tonnen zu 20 Centner mit einer Schnelligkeit von 100 km auf ebener Bahn fortzubewegen im Stande ist. Sie entwickelt 2100 Pferdekräfte und wiegt mit Tender 140 Tonnen (2800 Centner). Von den Rädern bilden die vier vordersten und sechs hintersten je einen Achswagen für sich, während die vier grossen Mittelräder die Triebräder sind und einen Durchmesser von 2·5 m haben. Die Maschine unterscheidet sich äusserlich noch von anderen durch den vorn befindlichen Stand für den Locomotivführer. Die Heizung des Kessels dagegen geschieht von dem hinteren Stand aus. Die Maschine ist mit vier Cylindern ausgestattet, die aber nur bei der Anfahrt sämmtlich im Betriebe sind, während, sobald der Zug die vorgeschriebene Geschwindigkeit erreicht hat, zwei derselben ausgeschaltet und die Triebräder gehoben werden, so dass sie die Schienen nicht mehr berühren. Die Maschine, die auf der Weltausstellung in Paris war, ist mit Tender so gross, dass keine Drehscheibe in der Pfalz vorhanden war, um sie drehen zu können. Es wurde deshalb ein neuer Tender, der zwei Meter kürzer ist, zu der Maschine gebaut.

Der Verkehr auf den deutschen Wasserstrassen. Ueber den riesigen Verkehr der deutschen Binnenwasserstrassen enthält das zweite Vierteljahrsheft des Jahrganges 1901 zur Statistik des Deutschen Reiches Zusammenstellungen über den Verkehr in den Jahren 1872 bis 1899, welche die Entwicklung der Binnenschiffahrt an den Hauptverkehrspunkten der deutschen Ströme innerhalb dieses Zeitraumes klarlegen. Das Jahr 1899 ist für den Schiffs- und Güterverkehr auf fast allen deutschen Wasserstrassen günstig gewesen. Gute Witterungs- und Wasserstandsverhältnisse sowie der andauernd zufriedenstellende Stand von Handel und Industrie haben gegen das Vorjahr theilweise noch eine Steigerung des Schiffs- und Güterverkehres bewirkt. In Breslau ist der gesammte Güterverkehr auf der Oder (d. h. Eingang, Abgang und Durchgang zusammengerechnet) von 2,019.000 t im Jahre 1898 auf 2,287.000 t im Jahre 1899 gestiegen. Im Jahre 1890 betrug dieser Verkehr nur 1,240.000 t. In Hamburg sind auf der Ober-Elbe bei Entenwärder 1899 zu Berg durchgegangen 2,959.000 t gegen 1,940.000 t im Jahre 1895 und 1,550.000 t im Jahre 1891. An der deutsch-österreichischen Zollgrenze bei Schandau sind auf der Elbe durchgegangen zu Berg (Ausfuhr nach Oesterreich) 1899 431.000 t gegen 323.000 t im Jahre 1895, zu Thal (Einfuhr aus Oesterreich) 1899 2,898.000 t gegen 2,208.000 t im Jahre 1895. In Berlin sind auf der Spree angekommen zu Berg 1899 2,901.000 t gegen 2,753.000 t im Jahre 1895, zu Thal 1899 2,131.000 t (1895 1,888.000 t). Diese Zahlen beziehen sich aber nur auf den Wasserverkehr innerhalb des Weichbildes der Stadt Berlin, während Anschreibungen über den weit grösseren Schiffsverkehr der Vororte nicht nachgewiesen sind. In Emmerich an der holländischen Grenze betrug der Güterverkehr auf dem Rhein beim Durchgang zu Berg (Einfuhr aus Holland) 1899 8,409.000 t (1895 4,880.000 t), beim Durchgang zu Thal (Ausfuhr nach Holland 1899 3,648.000 t (1895 3,048.000 t). In Ruhrort sind auf dem Rhein abgegangen zu Berg 1899 2,478.000 t, zu Thal 1,936.000 t, während für das Jahr 1895 die entsprechenden Mengen 1,964.000 t, bezw. 1,737.000 t betrugen; hier gelangen fast nur Steinkohlen zur Verladung. Im Mannheim, dem bedeutendsten Hafenplatz für Güterverkehr zwischen dem unteren Rhein einerseits und Süddeutschland und Oesterreich andererseits, sind auf dem Rhein angekommen zu Berg 1899 3,462.000 t (1895 2,436.000 t) und zu Thal abgegangen 1899 443.000 t (1895 365.000 t). In vorstehenden Angaben ist das Flossholz ausser Betracht gelassen. (Mit solchen Ziffern werden unsere künftigen Wasserstrassen wohl kaum zu rechnen haben.)

Die künftigen Hochbahnzüge in Berlin. Hierüber theilte Regierungsbaumeister Schwieger in einer Sitzung des Vereines deutscher Ingenieure mit, dass auf der elektrischen Stadtbahn vorläufig 21 Züge verkehren werden, deren jeder aus drei zwölf Meter langen, auf Drehgestellen ruhenden Wagen bestehen wird. Am Kopfe und am Ende laufen Motorwagen von postgelber Farbe, in der Mitte ein carminroth gestrichener zweiter Classewagen. Die Motorwagen stellen die dritte Classe dar. Die Wagen haben einen breiten Mittelgang und Längssitze und überall ist für Handstützen ausreichend Sorge getragen, damit die Reisenden beim Ein- und Aussteigen durch das Anfahren des Zuges oder Bremsen nicht durcheinandergerüttelt werden. Zwei breite Schiebethüren gestatten gleichzeitig zwei Personen den Durchgang. An Wandtafeln zeigte Director Schwieger wie auf der Hochbahn für bequemes Ein- und Aussteigen gesorgt ist. Die Bahnsteige sind so angeordnet, dass die Fussböden der haltenden Wagen sich mit ihnen in gleicher Höhe befinden, und da überall auf dem in der Fahrtrichtung rechts gelegenen Bahnsteige ein- und ausgestiegen wird, was eine Beschleunigung der Zugsabfertigung zur Folge haben wird, wird die Reisegeschwindigkeit der Hochbahn noch grösser als bei der Ring- und Stadtbahn sein.

Neue Eisenbahnbauten in Russland. In der ständigen Commission für russische Eisenbahnbauten wurde neuerdings das Project einer neuen Eisenbahnlinie Moskau—Kasan—Kyschtymsk geprüft, welche eine Entlastung des Frachtenverkehrs der Szamara—Slatouster Eisenbahn bedeuten soll. Dasselbe soll die sogenannte Nordbahn, welche Wjatka über Wologda mit St. Petersburg verbindet, bezwecken. Wegen Vergebung des Baues dieser letzten Linie finden bereits Verhandlungen mit ausländischen Capitalisten statt.

An dem Baue der erstgenannten Linie ist in gewissem Grade die Moskau—Kasanische Eisenbahn-Gesellschaft interessirt, da sie schon eine Bahnlinie von Moskau nach Kasan besitzt.

Der Bau und Betrieb der fraglichen Linie wurde seitens der Eisenbahncommission der Moskau-Kasanischen Eisenbahngesellschaft unter der Bedingung übertragen, dass die Linie nicht in Theilstrecken, sondern mit einemmal erbaut werde, und dass die Gesellschaft die Bestellungen des Materiales sofort an die russischen Fabriken in Auftrag gebe. Eine nächste Bahnlinie von 106 km Länge ist zwischen Poltawa und Jekaterinoslaw geplant.

Die Regierung wahrte sich das Recht, die mit einer Concessionsfrist von 81 Jahren genehmigte Linie nach Ablauf von 20 Jahren zu einem angemessenen Preise käuflich zu übernehmen. Diese Linie durchzieht eine sehr fruchtbare und dicht bevölkerte Gegend, und wird sie zweifellos die Industrie landwirthschaftlicher Producte bedeutend heben.

Bisher konnte die Industrie mangels Kohle und der für deren Zufuhr nöthigen Eisenbahnen sich nicht so entwickeln, und dies umso schwerer, als die Gegend sogar Holz nur in geringen Mengen aufzuweisen hat.

Die Landwirthschaft beschäftigt die Bevölkerung (trotz der guten Ernten) zu wenig, und lassen sich nun daraus auch die Massenauswanderungen der Bauern aus diesem Gebiete folgern, welche im Sommer zu den Feldarbeiten in südliche Gouvernements, im Winter aber in die Zuckerfabriken im Gouvernement Kiew und Podolien ziehen.

Die Dringlichkeit dieser Eisenbahn wurde denn auch von der Regierungscommission anerkannt.

Betriebsergebnisse der steiermärkischen Landesbahnen im Betriebsjahre 1899.

Vollspurlinie Cilli-Wöllan.

(Betriebslänge 39.237 km; eröffnet am 29. December 1891.)

Die Gesammteinnahmen von K 236.184 setzen sich zusammen aus den Transporteinnahmen, welche K 235.405·60 und den verschiedenen Einnahmen, welche zusammen K 778·74 betragen. Diesen Einnahmen stehen die Ausgaben mit K 161.531·68 gegenüber, woraus ein Betriebsüberschuss von K 74.652·66 resultirt. An Zinsen von Interessentenbeiträgen ergaben sich K 2640. Hiezu musste der Garantiezuschuss von K 150.707·34 für die Deckung der Zinsen- und Tilgungsannuität des Berichtsjahres per K 228 000 beansprucht werden. Der Fahrpark bestand am Ende 1899 aus 4 Tenderlocomotiven, 10 Personenwagen, 3 Post- und Conducteurwagen, 157 Güterwagen, 1 Schneepflug, 1 Draisine und 4 Bahnwagen. Geleistet wurden in demselben Jahre 57.382 Zugskilometer oder 1,269.520 (d. i. per Kilometer 32.500) Wagenachskilometer, bezw. 6,030.600 (d. i. per Kilometer 154.600) Bruttotonnenkilometer. Hiebei wurden befördert: 89.856 Personen und 75.263 t Güter. Der Personen- und Gepäcksverkehr brachte K 63.970 (d. i. per Kilometer K 1630), der Güterverkehr K 171.436 (d. i. per Kilometer K 4370) ein und die verschiedenen anderen Einnahmen ergaben rund K 779 (d. i. per Kilometer K 19).

Der Betriebs-Coëfficient betrug für das Jahr 1899 69%, die Verzinsung des Anlagecapitals 4%.

Die hauptsächlichsten Transportartikel bestanden aus Braunkohle (61·7%), Holz (11%), Getreide (3·7%) und Cement (3·7%).

Schmalspurlinie Preding-Wieselsdorf—Stainz.

(Betriebslänge 11·320 km; eröffnet am 27. November 1892).

Bei den Betriebsergebnissen dieser Strecke zeigt sich gegenüber jenen des Vorjahres eine im übrigen ganz unerhebliche Besserung.

Den Ausgaben von K 27.931·49 stehen die Einnahmen von K 34.448 gegenüber; daher beziffert sich der Betriebsüberschuss auf K 6516·51. Da zur Verzinsung und Tilgung des Anlagecapitales ein Betrag von K 26.043·30 erforderlich ist, musste der Garantiebeitrag des Bezirkes Stainz in voller Höhe mit K 10.400 zur Deckung herangezogen werden und der verbleibende unbedeckte Abgang von K 9126·79 zu Lasten des Eisenbahnfondes verrechnet werden.

Die Transporteinnahmen betrugen im Jahre 1899 zusammen K 32.769·30, die Einnahmen aus Verschiedenem K 1678·70.

Der Bestand an Fahrbetriebsmittel war am Ende des Jahres folgender: 2 Tenderlocomotiven, 4 Personen-, 2 Post- und Conducteurwagen, 13 Güterwagen, 3 Rollschemel, 1 Draisine und 2 Bahnwagen. Insgesammt wurden 17.762 (oder per Kilometer 1569) Zugs-, bezw. 212.682 (oder per Kilometer 19.300) Wagenachs-, bezw. 590.644 (oder per Kilometer 54.600) Bruttotonnenkilometer gefahren.

Der Verkehr besorgte die Beförderung von 23.905 Personen und 12.311 t Güter. Die Einnahmen aus dem Personen- und Gepäcksverkehr waren K 10.511 (K 929 per Kilometer), aus dem Güterverkehr K 22.258 (K 1966 per Kilometer), (die verschiedenen Einnahmen betrugen per Kilometer K 148).

Der Betriebs-Coëfficient war 81%; die Verzinsung des Gesammtanlagecapitals betrug 1·03%. Die hauptsächlichsten Transportartikel waren Bauholz (30%), Kohle (22·6%), Getreide (6·4%).

Schmalspurlinie Pöltschach—Gonobitz.

(Betriebslänge 14·770 km; eröffnet am 9. December 1892).

Gegen das Vorjahr hat sich ein um K 12.731·18 grösseres Deficit ergeben. Die Ursache davon ist die Steigerung der Ausgaben in den Capiteln „Bahnerhaltung“ und „Werkstättendienst“. Die Summe der Einnahmen aus dem Verkehr (= K 27.249·18) und aus Verschiedenem (= K 312) waren K 27.561·18. Die Gesammtausgaben betrugen K 41.110·44. Hieraus resultirt ein Betriebsabgang von K 13.549·26.

Für die Deckung der Zinsen- und Tilgungsannuität pro 1899 von K 29.010·24 und des Betriebsverlustes musste die vom Bezirke Gonobitz zugesicherte Garantie von K 12.600 voll beansprucht und K 29.959·50 auf Rechnung des Landes-Eisenbahnfondes übernommen werden.

Der Stand der Fahrbetriebsmittel war mit Schluss des Berichtsjahres 2 Tenderlocomotiven, 4 Personenwagen, 2 Post- und Conducteurwagen, 8 Güterwagen, 2 Rollschemel, 1 Draisine und 2 Bahnwagen.

Der Verkehr leistete 21.673 (oder per Kilometer 1467) Zugs-, 224.688 (oder per Kilometer 16.000) Wagenachs- und endlich 530.015 (oder per Kilometer 36.000) Bruttotonnenkilometer.

Befördert wurden 26.470 Personen und 6489·7 t Güter. An Einnahmen ergab der Personen- und Gepäcksverkehr K 11.754, der Güterverkehr K 15.495. Der Betriebs-Coëfficient war 149%. Der Güterverkehr hatte zum grössten Theile Bauholz (50·3%), dann Getreide (9·6%), Borke (3·6%) und endlich Wein (3·9%) zu befördern.

Schmalspurlinie Kapfenberg—Au-Seewiesen

(Betriebslänge 22·773 km; eröffnet am 9. December 1893.)

Die fortwährende Besserung der Einnahmen dieser Linie hat auch im Berichtsjahre angehalten, so dass nicht nur keine Zuschüsse mehr seitens der Garanten in Anspruch genommen werden brauchten, sondern sogar ein kleiner Ueberschuss nach der Bezahlung der Zinsen und Amortisation des Bancapitales zu verzeichnen war.

Insgesammt betrugen die Einnahmen des Jahres 1899 K 169.616·32, die Ausgaben K 82.491·93, so dass sich das Reinerträgnis auf K 87.124·39 stellte (um K 17.012·39 mehr als im Jahre 1898).

Zur Bedeckung des Erfordernisses für Verzinsung und Tilgung des Anlagecapitals waren K 86.701·10 erforderlich, der Betriebsüberschuss beträgt K 87.124·39, so dass ein Ueberschuss auf Zinsen- und Tilgungs-Annuität pro 1899 per K 423·29 verbleibt.

Die Einnahmen stellten sich aus denen des Verkehrs, welche K 167.472·92 und denen aus Verschiedenem, die K 2143·40 betrugen, zusammen.

Der Fahrpark dieser Bahn zählte Ende 1899 4 Tenderlocomotiven, 11 Personen-, 2 Post- und Conducteurwagen, 56 Güterwagen, 1 Draisine und 3 Bahnwagen.

Geleistet wurden im Berichtsjahre 48.463 (oder per Kilometer 2128) Zugs-, 708.964 (oder per Kilometer 31.100) Wagenachs- und 2,295.805 (oder per Kilometer 108.000) Bruttotonnenkilometer.

Die Gesammtbeförderung umfasste 98.676 Personen und 58.213·6 t Güter. Der Personen- und Gepäcksverkehr ergab K 58.278, der Güterverkehr K 109.195 Einnahmen.

Der Betriebs-Coëfficient wurde mit 48·8%, die Verzinsung des Gesammt-Anlagecapitals mit 4·08% ermittelt.

Die beförderten Güter bestanden hauptsächlich aus Roheisen (26·9%), Bauholz, Nutzholz etc. (20%), Braunkohle (14%), verarbeitetes Eisen (13%).

Schmalspurlinie Unzmarkt—Mauterndorf (Murthalbahn).

(Betriebslänge 76·119 km; eröffnet am 9. October 1894.)

Die finanziellen Ergebnisse dieser Bahn waren im Jahre 1899 wesentlich ungünstiger als im Vorjahre; die Auslagen sind gegen die des Jahres 1898 um K 18.200 höher, die Ein-

nahmen aber um K 6600 gesunken. Nach Abzug der zur Tilgung von sieben Prioritätsactien erforderlichen K 7000, weiters der zur Verzinsung der schwebenden Schuld an den steiermärkischen Landes-Eisenbahnfond nöthigen Betrages erübrigte ein Betrag von K 61.865·03, von welchem K 61.160 zur Einlösung von Coupons (à K 31·40) verwendet und K 705·03 dem Specialconto für Schwellenerneuerungen zugewiesen wurden.

Die zur Auszahlung gelangte Dividende repräsentirte eine Verzinsung von 2·2% des Prioritäts-Actiencapitals im Betrage von fl. 1,393.500 = K 2,787.000.

LITERATUR.

Die Reform. Fortschritte im Verkehrswesen der Culturvölker. Illustrirte Halbmonatsschrift. Redigirt von Hermann Strach. Verlag von K. Prochaska in Teschen, Wien, Leipzig. 24 Hefte à 60 h.

Vor Kurzem ist der II. Jahrgang dieser das gesammte Verkehrswesen der ganzen Erde umfassenden Zeitschrift zum Abschluss gekommen.

Es ist selbstverständlich ausgeschlossen, hier des Näheren auf den sehr reichen Inhalt des Bandes eingehen zu können, selbst ein ausführliches Inhaltsverzeichnis würde den zur Verfügung stehenden Raum weit überschreiten. Es kann nur constatirt werden, dass die gut geleitete und reich illustrirte Zeitschrift ihr Programm, die neuen Erscheinungen und Bestrebungen, Erfindungen und Verbesserungen des ganzen grossen Gebietes fortlaufend darzustellen mit vollem Erfolge einhält, indem sie in jedem Hefte sowohl die actuellen Fragen der Verkehrspolitik als auch der Verkehrstechnik in zumeist gediegenen, von erfahrenen und gründlichen Verfassern herrührenden Artikeln in allgemein verständlicher Weise zur Besprechung bringt.

Die Zeitschrift wendet sich nicht nur an die Fachmänner des Verkehres, sondern auch an das grosse Publicum, und ist auch wirklich geeignet, dem letzteren ein besseres Verständnis der in Behandlung genommenen Fragen beizubringen. Wir nehmen daher Anlass, diese eigenartige literarische Erscheinung bestens zu empfehlen.

Bewegliche Uferschutzbauten und Sohlenversicherungen. Ein Beitrag zur Reform der üblichen Uferschutzbauten von A. Lenert, Bau-Ober-Commissär der k. k. österr. Staatsbahnen. Mit 22 in den Text gedruckten Abbildungen. Wien, Spielhagen & Schurich. Preis K 1.20.

In vorliegendem Hefte gibt uns der Verfasser die Grundzüge an, nach welchen in den currenten Flussläufen richtige und zweckdienliche Uferschutzbauten hergestellt werden sollen, wobei er sich namentlich der Erfahrungen des hervorragenden Ingenieurs P. Kinzinger als Grundlage seiner Ausführungen bedient. Dies allein genügt, den Inhalt dieser Abhandlung allen jenen zu empfehlen, welche, mit der Herstellung solcher Bauwerke betraut, bei Anwendung der sogenannten Normalien üble Erfahrungen gemacht haben. 22 in den Text gedruckte Abbildungen zeigen die verschiedensten Arten ausgeführter Uferschutzbauten.

Ueber Land und Meer. Die beliebte illustrirte Zeitschrift hat soeben den neuen 44. Jahrgang begonnen. Wir benützen diesen Anlass, um das echte deutsche Familienblatt, das die besten Autoren zu seinen Mitarbeitern zählt, bestens zu empfehlen. Der neue Jahrgang wird mit vorzüglichen Arbeiten von C. Viebig „Die Wacht am Rhein“, von E. Wichert „Experimente“, Anton v. Perfall „Der Unstern“ etc. eröffnet. Die äusserst reichhaltige Illustration steht auf der Höhe der Technik. So steht, in den literarischen Beiträgen wie im künstlerischen Schmuck gleich gediegen, „Ueber Land und Meer“ in der vordersten Reihe der deutschen Familienblätter. Der Abonnementspreis von Mk. 3·50 vierteljährlich (für 13 Hefte) ist ein so billiger, dass auch dieses Moment für die Wahl des Blattes in die Wagschale fällt.

CLUB-NACHRICHTEN.

Bericht über die Clubversammlung am 22. October 1901.

Der Präsident Se. Excellenz der Herr Eisenbahnminister eröffnet die erste Clubversammlung dieser Saison mit der herzlichen Begrüssung der Clubmitglieder und Gäste und gibt seiner besonderen Befriedigung über den zahlreichen Besuch Ausdruck. Er fährt dann fort: Es obliegt mir die Pflicht, vorerst theilnahmsvoll unserer, seit der letzten Saison heimgegangenen Mitglieder zu gedenken.

Unter diesen möchte ich vor Allen Herrn k. k. Hofrath Dr. Carl Zebden, einen der eifrigsten Förderer unseres Club, nennen, der durch eine lange Reihe von Jahren unsere Vortrags-Saison mit seinen glänzenden Vorträgen eröffnete, ferner die Herren Gustav Lederer, Ober-Inspector der priv. österr.-ung. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft; Gustav Asch, General-Inspector der priv. österr.-ung. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft; Franz Borovy, k. k. Regierungsrath, Ober-Inspector der k. k. österr. Staatsbahnen i. P.; Josef Löw, Inspector der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn; Josef Freiherr v. Engerth, Ober-Inspector der priv. österr. ung. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft. Zum Zeichen der Trauer bitte ich die geehrte Versammlung, sich erheben zu wollen. (Geschieht.)

Wie Ihnen bekannt, findet heuer das 25jährige Jubiläum des Club statt; das Programm ist Ihnen bereits mitgetheilt worden und werden Ihnen die nöthigen Einladungen rechtzeitig zugehen. Die Jubiläumsveranstaltung findet am 23. November statt und werden für die Mittags 12 Uhr stattfindende Festversammlung die Theilnehmerkarten mit den Einladungen an die Mitglieder unter Einem zur Versendung gelangen. Wegen der Theilnahme an dem um 6 Uhr Nachmittags im Cursalon unter Betheiligung von Damen stattfindenden, gemeinsamen Diner (à Person 6 K) bitte ich, sich rechtzeitig, längstens aber bis zum 18. November in der Clubkanzlei vormerken lassen zu wollen.

Von dem Director der technischen Lehranstalten in Frankenhausen, Herrn Josef Krämer, wurde anlässlich des Clubjubiläums ein ganzer und ein halber Freiplatz an dem genannten Technikum gestiftet. Sollte Jemand hievon noch jetzt Gebrauch machen wollen, so ersuche ich, sich diesbezüglich an den Ausschussrath zu wenden.

Ich habe ferner mitzutheilen, dass uns eine Schreibmaschine, wie solche bei Bahnen zu Kartirungsarbeiten verwendet wird, von der Schreibmaschinen-Gesellschaft Glogowski & Comp. für Clubgeschäfte zur Verfügung gestellt worden ist.

Mit Bezug auf die bekannten Beschlüsse des Parlaments hinsichtlich der Eisenbahnen und Wasserstrassen werden auch heuer mehrere Vortragende dieses Thema behandeln, und schon heute wird die Saison nach dieser Richtung hin eröffnet, indem Herr Alfred Birk, diplomirter Ingenieur, Professor an der deutschen technischen Hochschule in Prag, einen Vortrag halten wird über: „Die neuen österreichischen Alpenbahnen“. Nach Schluss des Vortrages findet in unserem Speisesaale in üblicher Weise das gemeinsame Abendessen statt.

Die nächste Clubversammlung findet Dienstag, den 29. October, ½7 Uhr statt und wird der Ober-Ingenieur im hydrotechnischen Bureau des k. k. Handelsministeriums, Herr Otto Schneller Edler von Mohrthal, über „Die österreichischen Wasserstrassen“ sprechen.

Wünscht Jemand zu den geschäftlichen Mittheilungen das Wort?

Da dies nicht der Fall ist, lade ich Herrn Professor Birk ein, seinen Vortrag halten zu wollen.

Der Herr Vortragende, vom Auditorium sympathisch begrüsst, beginnt seine Ausführungen mit dem Hinweise darauf, dass es kein blosser Zufall sei, wenn Oesterreich ein Vorbild im Bau von Gebirgsbahnen geworden ist, sondern dass auf diese besondere Entwicklung seines Eisenbahnwesens die Verkehrsverhältnisse, insbesondere aber die geographische Lage und Bodenbeschaffenheit eingewirkt haben. Er gibt hierauf unter Vorführung höchst instructiver graphischer Darstellungen ein Bild darüber, um wieviel der Triester Hafen durch die neuen Alpenbahnen unseren und deutschen Verkehrs-Centren nähergerückt werden wird. Da der Vortrag in unserem Cluborgane zur Veröffentlichung gelangt, sei hier nur noch constatirt, dass die formvollendeten Ausführungen des Herrn Vortragenden, welcher der Regierung über die treffliche Wahl aus den vorgelegenen neun Projecten volles Lob zollte, den lebhaftesten Beifall der Zuhörer fanden, welcher sich nach den anerkennenden Dankesworten die der Herr Präsident an den Herrn Vortragenden richtete, nochmals erneute.

Der Schriftführer: Ober-Ingenieur Karl Spitzer.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten. — Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

K. k. österr. Staatsbahnen.

Schnellzugsverkehr Wien Kaiser Franz-Josefsbahn—Krems.

Vom 27. October i. J. angefangen werden die zwischen Wien Kaiser Franz-Josefs-Bahnhof—Krems bezw. umgekehrt verkehrenden Schnellzüge Nr. 301 und 302 auch in den Stationen Kirchberg am Wagram und Hadersdorf Localbahn zur Aufnahme und zum Absetzen von Reisenden Aufenthalt nehmen. Ankunft des Zuges 301 in Kirchberg a. Wagram 12 Uhr 3 Min. Nachts, in Hadersdorf L. B. 12·26 Nachts; Abfahrt des Zuges Nr. 302 von Hadersdorf L. B. 8·09 Früh, von Kirchberg a. W. 8·33 Früh.

Eröffnung der Haltestelle „Wiesmühle".

Am 1. October l. J. wurde die zwischen der Station Voitsdorf und der Haltestelle Grossendorf in Km. 7·026 der Strecke Sattledt—Grünau der Welser Localbahnen gelegene Haltestelle „Wiesmühle" für den Personen- und Gepäcksverkehr eröffnet. Die Verkehrszeiten der in dieser Haltestelle Aufenthalt nehmenden Züge sind im Fahrplanplacate Blatt II, 1. Theil, enthalten.

Eröffnung der Personenhaltestelle „Rzemień".

Am 20. October 1901 wurde auf der Linie Dembica-Rozwadów-Przeworsk zwischen den Stationen Dąbie und Rzochów bei Km. 21·3 die Personenhaltestelle „Rzemień" für den Personen- und Gepäcksverkehr eröffnet. Die Fahrkartenausgabe erfolgt in der Personenhaltestelle selbst, die Gepäcksabfertigung im Nachzahlungswege.

Lieferungs-Ausschreibung.

Bei der k. k. Staatsbahndirection Wien gelangen die Lieferungen diverser maschineller Werkstätten-Einrichtungen im Concurrenzwege zur Vergebung. Die näheren Bedingnisse sind im Amtsblatte der Wr. Zeitung vom 24. October i. J. verlautbart und auch bei der genannten Staatsbahndirection zu erlangen.

Aenderung der Verkehrszeiten bei den Zügen Nr. 4028 und 4117 der Vorortelinie ab 1. November 1901.

Mit Giltigkeit vom 1. November l. J. wird auf der Vorortelinie der Wiener Stadtbahn bei den Zügen Nr. 4028 und 4117 behufs Herstellung günstiger Anschlüsse von und an Züge der Donaucanallinie nachstehende Aenderung der Verkehrszeiten platzgreifen. Zug Nr. 4028, welcher bisher von der Station Hütteldorf-Hacking um 9 Uhr 54 Min. Vormittags abging und in Heiligenstadt um 12·22 Vormittags ankam, wird von ersterer Station ab 1. November l. J. schon um 9·47 Vorm. abgehen und in letzterer um 10·13 Vorm. eintreffen. Zug Nr. 4117, welcher bisher um 7·34 Abends von Heiligenstadt abgelassen wurde, und in Hütteldorf-Hacking um 8·06 Abends eintraf, wird ab 1. November von Heiligenstadt erst um 7·46 Abends abgehen und in Hütteldorf-Hacking um 8·14 Abends eintreffen. Die Abfahrtszeiten in den Zwischenstationen sind aus den affichirten Kundmachungen in den Stationen und Haltestellen zu ersehen.

Eröffnung der Haltestelle Pisek-Stadt für den Güterverkehr der k. k. Tabakfabrik in Pisek in Wagenladungen.

Die bisher nur für den Personen- und Gepäcksverkehr, dann für den Güterverkehr der Stadtgemeinde Pisek in Wagenladungen eröffnete Haltestelle Pisek-Stadt der Linie Iglau—Tabor—Ražic wurde am 1. October 1901 auch für den Güterverkehr der k. k. Tabak-Fabrik in Pisek in Wagenladungen eröffnet.

K. k. priv. österreichische Nordwestbahn.

Reexpedition von Zucker aller Art in Kolin.

Mit Giltigkeit vom 1. Jänner 1902 bis auf Widerruf, längstens jedoch bis Ende December 1902, wird für Zucker der Position Z.—8 der Güterclassification im Tarif Theil I vom 1. Jänner 1898, als Frachtgut, bei Frachtzahlung für mindestens 10.000 kg pro Frachtbrief und Wagen, von den Stationen der Strecke Goltsch-Jenikau bis inclusive Sedletz-Kuttenberg nach Aussig, Dobrowitz, Neubydzow, Wlkawa und Prag Oe. N. W. B., sowie von den Stationen der Strecke Nimburg bis inclusive Königgrätz nach Sedletz-Kuttenberg, Caslau, Wrdy-Bučič und Zleb bei Einlagerung solcher Sendungen in dem Lagerhause der Filiale der Prager Creditbank in Kolin die Reexpeditionsbegünstigung bewilligt. Die Reexpeditionsfrist beträgt 12 Monate vom Tage des Einlagerns der Sendung in dem genannten Lagerhause an gerechnet: Für jede der reexpedirten Sendungen wird eine Reexpeditionsgebühr von 6 h (sechs Hellern) pro 100 kg berechnet und sind im Uebrigen für die Reexpedition die vom 1. Jänner 1899 ab giltigen „Bestimmungen über die Behandlung und Verrechnung solcher Güter, welche in den Lagerhäusern der österr.-ungar. Monarchie eingelagert und daselbst reexpedirt werden" massgebend.

Niederländisch-Deutsche Eisenbahn-Verbände.

Kundmachung.

Einführung des Nachtrages IX zum Theil I. Abth. A.

Mit 10. October l. J. ist der Nachtrag IX zum Tarife Theil I, Abth. A für die Niederländisch-Deutschen Eisenbahn-Verbände vom 1. Jänner 1893 in Kraft getreten. Exemplare desselben erliegen in der Station Reichenberg und bei der unterzeichneten Direction zur Einsicht und sind zum Preise von 10 Pfennig bezw. 12 Hellern bei der königl. Eisenbahn-Direction Elberfeld, sowie in der Station Reichenberg erhältlich.

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Lieferungs-Ausschreibung.

Die Material-Verwaltung beabsichtigt, die Lieferung von 800 M.-Ctr. Jutefäden (Putzjute) für Zugförderungszwecke der österr. Linien, mit Optionsrecht zum Bezuge von 20% mehr, im Wege der allgemeinen öffentlichen Concurrenz sicherzustellen. Die Effectuirung der Lieferung hat franco einer Südbahn-Station in acht gleichen Partien von je 100 M.-Ctr. in den Monaten November a. c. bis Juni 1902 zu erfolgen. Die mit einer 1 Kronen Stempelmarke versehenen Offerte sind versiegelt mit der Aufschrift „Offerte auf Jutefäden" nebst den vorgeschriebenen Handmustern spätestens bis 28. October a. c. 12 Uhr Mittag bei der Material-Verwaltung, Südbahnhof, Administrationsgebäude, IV. Stiege, Parterre Nr. 27, einzureichen, woselbst vorher die Offertbedingnisse behoben, eventuell per Post bezogen werden können. Die Preise sind franco einer Südbahnstation in Kronen-Währung zu stellen. Offerte, die nicht vorschriftsmässig adjustirt sind, oder nach dem festgesetzten Termine einlangen, werden nicht berücksichtigt.

Lieferungs-Ausschreibung.

Die Material-Verwaltung beabsichtigt, die Lieferung von 1600 M.-Ctr. Prima kryst. Kupfervitriol für Schwellenimprägnirung und Telegraphenzwecke, mit Optionsrecht zum Bezuge von 20% mehr, im Wege der allgemeinen öffentlichen Concurrenz sicherzustellen. Die Effectuirung der Lieferung hat verzollt und franco einer Südbahnstation nach Massgabe des Bedarfes zu erfolgen; in der Zeitperiode März bis einschliesslich August 1902 müssen mindestens 200 bis 250 M.-Ctr. pro Monat zur Ablieferung gebracht werden. Die näheren Bedingnisse können bei der Material-Verwaltung, Wien, Südbahnhof, Administrationsgebäude, IV. Stiege, Parterre Thür Nr. 27, während der Amtsstunden behoben oder per Post bezogen werden. Die mit einer 1 Kronen-Marke gestempelten Offerte sind versiegelt, mit der Ueberschrift „Offerte auf Kupfervitriol" versehen, nebst dem vorgeschriebenen Handmuster spätestens bis 11. November a. c. 12 Uhr Mittags bei der genannten Amtsstelle einzureichen. Offerte, die nicht vorschriftsmässig adjustirt sind, oder verspätet eingebracht werden, bleiben unberücksichtigt.

Giltig ab 1. October 1901.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration: WIEN, I. Eschenbachgasse 11. Telephon Nr. [illegible]. Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 806.245. Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 860.695. Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honoriert. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN des Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement incl. Postversendung In Oesterreich-Ungarn: Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 5. Für das Deutsche Reich: Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6. Im übrigen Auslande: Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10. Bezugsstelle für den Buchhandel: Spielhagen & Schurich in Wien. Einzelne Nummern 30 Heller. Offene Reclamationen portofrei.

№ 32. Wien, den 10. November 1901. XXIV. Jahrgang.

PUMPEN

aller Arten für häusliche und öffentliche Zwecke, Landwirtschaft, Bauten und Industrie.

Gummi- und Hanfschläuche.
Röhren aller Art.



WAAGEN

neuester, verbesserter Constructionen.
Decimal- und Laufgewichts-Brückenwaagen
aus Holz und Eisen, für Handels-, Verkehrs-, Fabriks- und **Eisenbahn-Zwecke.**

Commandit-Gesellschaft für Pumpen- und Maschinen-Fabrication.

W. GARVENS, Wien

I. Wallfischgasse 14.
I. Schwarzenbergstrasse 6.

Kataloge gratis und franco.

HUTTER & SCHRANTZ

k. u. k. Hof- und ausschl. priv.

Siebwaaren-, Drahtgewebe- und Geflechte-Fabrik und Perforir-Anstalt
WIEN, Mariahilf, Windmühlgasse Nr. 16 und 18

empfiehlt sich zur Lieferung von allen Arten **Eisen- und Messingdraht-Geweben und Geflechten** für das Eisenbahnwesen, als: **Aschenkasten, Rauchkastengitter** und **Verdichtungsgewebe**; ausserdem **Fenster- und Oberlichten-Schutzgittern, patentirt gepressten Wurfgittern** für Berg-, Kohlen- und Hüttenwerke, überhaupt für alle Montanzwecke als besonders vortheilhaft empfehlenswerth, sowie **rundgelochten** und **geschlitzten Eisen-, Kupfer-, Zink-, Messing- und Stahlblechen**
zu Sieb- und Sortir-Vorrichtungen, Drahtseilen und allen in dieses Fach einschlägigen Artikeln in vorzüglichster Qualität zu den billigsten Preisen.



PATENTE

Marken- und Musterschutz für alle Länder erwirken:

PAGET, MOELLER & HARDY

Wien, I., Riemergasse 13.
Inhaber: Julius Moeller & J. George Hardy,
beeidete Patentanwälte.
Gegr. im Jahre 1851. Telegr.-Adr.: Pagetmoeler Wien. Teleph. Nr. 5209.

WILHELM BECK & SÖHNE k. u. k. Hoflieferanten

WIEN.

VIII/1 Langegasse Nr. 1. Centrale. | I. Graben, Palais Equitable Stadt-Niederlage.

Uniformen, Uniform-Sorten, Feine Herren-Garderobe, Sportkleider.
Preisliste sammt Zahlungsbedingnissen franco.



Leopolder & Sohn

Wien, III./1. Erdbergstrasse 52.

Fabrik für Telegraphen-Apparate, Telephone und Telephon-Central-Umschalter, elektrische Stations-Deckungssignale und Bahnwächter-Läutewerke für Eisenbahnen, Telegraphen-Batterien und Leitungsmateriale, Wassermesser eigenen Patentes für städtische Wasserwerke, Bierbrauereien und Maschinenfabriken.

Alle Telephon- und Telegraphen-Einrichtungen werden prompt ausgeführt und Voranschläge **kostenfrei** ausgearbeitet.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 32. Wien, den 10. November 1901. XXIV. Jahrgang.

Clubversammlung: Dienstag, den 12. November 1901, ½7 Uhr Abends. Vortrag des Herrn Dr. Friedrich Becke, k. k. Universitäts-Professor, Mitglied der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, über: *„Schnee und Eis“*. (Mit Lichtbildern.)

Clubversammlung: Dienstag, den 19. November 1901, ½7 Uhr Abends. Vortrag des Herrn Dr. Michael Grossmann, Universitäts-Privat-Docent, Chefarzt der k. k. priv. österr. Nordwestbahn, über: *„Die Entschädigungsansprüche an die Eisenbahnen auf Grund der Haftpflicht- und Unfallsgesetze“*.

Nach Schluss der Vorträge gemeinschaftliches Abendessen im Clublocale.

Eine österreichische Centralbibliothek des Eisenbahnwesens.

Von Sigismund Weill*), Inspector der österr. Nordwestbahn.

Im Spiegelbild der Zeit betrachtet, kann der culturelle Fortschritt auch nach dem Verbrauch der Druckerschwärze beurtheilt werden.

Der Consum dieses Materials hat in den letzten Jahren in erstaunlicher Menge zugenommen und die Neuigkeiten des Büchermarktes folgen einander mit bemerkenswerther Schnelligkeit. Im Jahre 1898 sind in Deutschland allein rund 24.000 neue Bücher erschienen.

Man liest gegenwärtig mehr als vor fünfzig Jahren, aber auch flüchtiger. Es wird immer schwieriger, selbst den hervorragendsten Erscheinungen der Weltliteratur zu folgen. Die Thatsache, dass alljährlich zahlreiche Bücher in verschiedenen Sprachen und insbesondere viele wissenschaftliche Werke die Presse verlassen, beweist ein gesteigertes Lesebedürfnis. Dieses sowie die wachsenden Auslagen für Anschaffung von Büchern und Zeitungen haben veranlasst, dass öffentliche Bibliotheken, Leihbibliotheken, Lesehallen, Volks-, Vereins-, Schul- und Wanderbibliotheken in rascher Folge sich vermehrten.

Insbesondere in den letzten Jahren ist im Bücherverlag eine früher kaum geahnte Bewegung entstanden. Begünstigt wird dieselbe durch die Thatsache, dass die Zahl der Analphabeten stetig abnimmt, die breiten Volksschichten geradezu von einem Durst nach Lectüre erfüllt sind und die Regierungen, die legislativen Vertretungskörper, Vereine sowie reiche Philanthropen in dieser Richtung kräftig eingreifen.

Die Ansammlung von Büchern, einst ein Vorrecht der Höfe, Universitäten und geistlichen Stifte, wird gegenwärtig von allen Gesellschaftskreisen angestrebt und fast jeder Fachverein verfolgt nebst dem Ziel, das zur Gründung Anlass gab, auch die Errichtung einer Fachbibliothek.

In England entstehen die Bibliotheken zumeist durch grossartige Schenkungen und gesetzlich geregelte Steuerbeiträge. In den letzten Jahren hat die Zahl der öffent-

*) Der Redaction der „Oesterreichischen Eisenbahn-Zeitung“ gereicht es zu ganz besonderer Befriedigung, mittheilen zu können, dass anlässlich der Feier des 25jährigen Bestandes des Club österreichischer Eisenbahn-Beamten die Mehrzahl jener Herren, welche bereits am ersten Jahrgange der Zeitung mitgearbeitet haben, für den 25. Jahrgang der Zeitung Arbeiten in Aussicht gestellt hat. Es dürfte nicht leicht einer zweiten Fachzeitschrift gegeben sein, einen derartigen Jubiläumsjahrgang zu veranstalten.

Die Redaction erlaubt sich daher nochmals ihrer Freude und zugleich ihrem Danke an ihre Mitarbeiter-Jubilare für ihre treue Anhänglichkeit und Bereitwilligkeit Ausdruck zu geben.

Wir beginnen die Reihe dieser Artikel mit einem Vorschlage des Herrn Inspector Weill, dessen seinerzeitiger Anregung die Zeitung ihre Gründung und ihren Namen verdankt. Die vorliegende Anregung scheint uns werth zu sein, vom Club österreichischer Eisenbahn-Beamten unter seine fachwissenschaftlichen Bestrebungen aufgenommen zu werden.

Die Redaction der „Oe. E.-Z“.

lichen Bibliotheken auffallend zugenommen. In vielen Palästen werden die grossen Büchersammlungen verwahrt, welche der Gesammtbevölkerung zugänglich sind. Die Communalsteuern sowie die Ausgaben für Bibliothekszwecke zählen nach Millionen. Nebst der berühmten Bibliothek des British Museum in London mit 1,700.000 Bänden bestehen daselbst und in allen grösseren Städten Grossbritanniens zahlreiche grosse und reich dotirte öffentliche Bibliotheken aller Art.

In den vereinigten Staaten von Amerika bestanden im Jahre 1885 nach Prof. Dr. Ed. Reyer*) 5340 öffentliche Bibliotheken mit 20 Millionen Bänden. Nach Dr. Ernst Schultz**) wurde nach amtlichen Quellen die Anzahl der Bände im Jahre 1891 schon mit 31,167.354 festgestellt.

Die Stadt Boston verausgabt jährlich eine Million Mark für städtische Bibliothekszwecke. Im Jahre 1898/99 wurden bei einem Bibliotheksstand von 716.050 Bänden 1,245.842 Bücher an 64.973 Leser verliehen. Im Staate Massachusetts besitzen von 349 Stadt- und Landgemeinden 342 freie öffentliche Bibliotheken. Im Staate New-York bestehen gegenwärtig 408 freie öffentliche Bibliotheken mit 1,755.000 Bänden. Zumeist sind diese Büchersammlungen in eigenen Gebäuden untergebracht. In der Stadt New-York wird gegenwärtig ein Bibliotheksgebäude mit einem Kostenaufwande von 10 Millionen Mark errichtet. Spenden für derartige Zwecke, welche nach Millionen zählen, gehören in den vereinigten Staaten nicht zu den seltenen Ereignissen. Der reiche Stahlwerkbesitzer Carnegie hat im Laufe der Zeit allein 24 Millionen Mark für Bibliothekszwecke verausgabt.***)

Im Deutschen Reiche bestanden nach dem Adressbuch der deutschen Bibliotheken von Dr. Paul Schwenke (Leipzig 1893) 1609 öffentliche, kirchliche, Familien- und Vereins-Bibliotheken mit 27,091.288 Bänden. Die grössten Sammlungen sind: Die Hof- und Staatsbibliothek in München (900.000 Bände), die königl. Bibliothek in Berlin (800.000 Bände), die Universitäts- und Landesbibliothek in Strassburg (601.000 Bände), die Stadtbibliothek in Hamburg (500.000 Bände), die Universitätsbibliotheken in Göttingen (441.500 Bände) und Leipzig (438.000 Bände), die königl. öffentliche Bibliothek in Dresden (410.000 Bände) u. s. w. Die jährliche Benützung der Hofbibliothek in München betrug 130.000, jene der königl. Bibliothek in Berlin 281.000 Entlehnungen.

Welchen Aufschwung das Bibliothekswesen in den letzten zehn Jahren genommen hat, ist aus nachfolgenden, den früher citirten Werken von Prof. Reyer und Dr. Schultz entnommenen Daten zu ersehen: Die „Gesellschaft für Verbreitung von Volksbildung“ hat in der Zeit vom Jahre 1892—1899 allein 760 Bibliotheken mit 46.257 Bänden begründet und 343 Bibliotheken mit 10.724 Bänden unterstützt. Aber auch zahlreiche andere Vereine sind in gleicher Weise thätig.

Im Jahre 1890 bestanden in Berlin 26 Volksbibliotheken mit 110.000 Bänden, in München 5 mit 19.000 Bänden, in Dresden 10 mit 27.000 Bänden u. s. w.

In Oesterreich sind nach dem Adressbuch der österreichisch-ungarischen Bibliotheken von Dr. Joh. Bohatta und Dr. M. Holzmann (Wien 1900) folgende Bibliotheken als die grössten Büchersammlungen zu betrachten: Die Hofbibliothek in Wien (600.000 Bände), die Universitätsbibliothek in Wien (540.660 Bände), die jagellonische Universitätsbibliothek in Krakau (319.621 Bände), die Universitätsbibliothek in Prag (236.334 Bände), die Bibliothek des Museums des Königreiches Böhmen (200.000 Bände), weiters die Bibliotheken der Universitäten in Innsbruck und Graz, der Benedictinerstifte Admont, Melk u. s. f.

Ausser diesen bestehen noch zahlreiche Landes-, Schul-, Familien- und Vereins-Bibliotheken.

In den letzten Jahren haben die Vereinsbibliotheken einen raschen Entwickelungsgang eingeschlagen. Im Jahre 1887 wurde der Wiener Volksbildungsverein gegründet, welcher gegenwärtig 13 Volksbibliotheken in den Wiener Bezirken verwaltet. Im Jahre 1898 sind in diesen Bibliotheken 1,075.801 Entlehnungen durchgeführt worden. Mit diesem Verein steht die im Jahre 1897 gegründete „Centralbibliothek“ in steter Verbindung. Im Jahre 1900 — somit nach vier Jahren — hat die Centralbibliothek 14 Bibliotheken dem Verkehr übergeben, ein für die kurze Zeit des Bestandes überraschender Erfolg. Gegenwärtig zählt dieser Verein 34.000 Mitglieder.

Die Steigerung des Bücherumsatzes wird durch folgende Ziffern illustrirt. Im Jahre 1894 wurden von sämmtlichen Wiener Volksbibliotheken eine halbe Million Bände ausgeliehen, im Jahre 1899 2 Millionen, im Jahre 1900 schon 2,400.000 Bände.

Der allgemeine Niederösterr. Volksbildungsverein in Krems (gegründet 1886) besass im Jahre 1895 schon 84 Volksbibliotheken.

Der Deutsche Verein zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse in Prag hat seit seinem Bestand (1869) 85 Volksbibliotheken gegründet, 623 Schulbibliotheken eingerichtet und 282 Volksbibliotheken durch Bücherspenden unterstützt.

Die vorstehenden Daten erschöpfen die Statistik keineswegs. Sie veranschaulichen jedoch ebenso die Zeitströmung, wie den Aufschwung, welchen das Bedürfnis nach Lectüre genommen hat.

Auch auf dem Gebiete der Eisenbahn-Fachbibliotheken in Oesterreich ist eine Aufwärtsbewegung zu bemerken. Ebenso wie die Fachvereine in anderen Staaten, streben auch die Eisenbahn-Vereine in Oesterreich, der allgemeinen Strömung folgend, die Errichtung von Fachbibliotheken an, was in der Regel als statutarischer Zweck der Vereine ausgesprochen ist. Da aber die Vermehrung des Büchervorrathes zumeist nur durch verein-

*) „Entwicklung und Organisation der Volksbibliotheken“, Leipzig 1893.

**) „Freie öffentliche Bibliotheken“, Stettin 1900.

***) Siehe Dr. Schultz, Seite 60.

zelte Spenden und Zuwendung von Recensionsexemplaren der den Fachzeitungen zugesendeten Werke erfolgt, weiters ausreichende Geldmittel nicht zur Verfügung stehen, so können derartige Bibliotheken mit der Anzahl der erscheinenden Werke nicht Schritt halten. Der Antheil der Literatur über das Eisenbahnwesen an der Gesammtziffer des Bücherverlages ist jedoch keineswegs gering. Noch grösser wird der Maasstab für die Beurtheilung dieser Verhältniszahl, wenn die mit dem Eisenbahnwesen verwandten Materien der Weltliteratur (Volkswirthschaft, Elektrotechnik, Statistik u. v. a.) berücksichtigt werden.

Welchen Umfang dieses Literaturgebiet in den letzten Jahren erlangt hat, zeigt ein flüchtiger Blick in die bibliographischen Behelfe.

Eine stattliche Anzahl von Werken der Fachliteratur ist somit, da deren Anschaffung für den Einzelnen mit grossen Auslagen verknüpft und nur ein Bruchtheil in den Fachbibliotheken zu finden ist, für das Studium überhaupt nicht zu zählen. Dies gilt insbesondere von dem ausländischen Verlag.

In Oesterreich sind von jenen Bibliotheken, deren Bücherstand das Eisenbahnwesen und die verwandten Materien betrifft, vor Allen die Bibliothek der technischen Hochschule in Wien zu erwähnen. Nach der letzten Zählung im September d. J. umfasste dieselbe 34.800 Werke in 87.560 Bänden. Auf das Eisenbahnwesen entfallen circa 3200 Werke. Im Studienjahr 1899/1900 benützten diese Bibliothek 41.648 Leser mit 123.414 Entlehnungen. Die Bibliothek des österr. Ingenieur- und Architekten-Vereines in Wien besteht gegenwärtig aus 8240 Nummern (60.000 Bänden). Das Eisenbahnwesen betreffen circa 2000 Werke in beiläufig 12.000 Bänden, die Fachzeitschriften inbegriffen.

Die grösste Eisenbahnbibliothek ist die Amtsbibliothek des k. k. Eisenbahn-Ministeriums mit mehr als 8000 Werken in beiläufig 20.000 Bänden. Diese Amtsbibliothek, jedes der Ministerien besitzt eine solche, welche zumeist aus dem Büchervorrath der verstaatlichten Bahnen entstanden ist, veröffentlichte im Jahre 1899 einen Katalog, dessen erster Nachtrag im Jahre 1900 erschien.

Die Eisenbahnbibliothek des Club österr. Eisenbahn-Beamten besteht gegenwärtig aus 1923 fachlichen Werken in rund 3200 Bänden (die belletristische Büchersammlung des Club ist hierbei nicht berücksichtigt). Auch andere Fachvereine sind im Besitz von Büchersammlungen über die Eisenbahnliteratur; jedoch sind diese nicht umfangreich.

Dagegen bestehen bei den Directionen der österreichischen Eisenbahn-Verwaltungen, dies gilt insbesondere von den in Wien einmündenden Bahnen, grössere Eisenbahnbibliotheken zum Dienstgebrauch. Einzelne derselben zählen 2—4000 Bände, und befinden sich darunter viele werthvolle und nicht allgemein bekannte Werke.

Aus der vorstehenden Zusammenstellung kann der Schluss gezogen werden, dass auch in Oesterreich ein sehr reges Interesse besteht, die Fachliteratur dem Eisenbahndienst nutzbar zu machen.

Es wird zwar mit diesen Büchersammlungen einem gemeinsamen Ziele zugestrebt, aber mit der Erreichung desselben auf auseinandergehenden Wegen werden die werthvollsten Kräfte zersplittert. Diese Thatsache legt naturgemäss den Gedanken nahe, ob es nicht zweckmässig wäre, die grossartige Organisation der Eisenbahnen, deren Stärke hauptsächlich in dem gegenseitigen Anschluss an Verbände und in der Vereinigung der Verwaltungen zu imponirenden Corporationen liegt, auch als Richtschnur für eine Reform der Eisenbahn-Bibliotheken zu nehmen. Es wäre zu erwägen, ob es nicht empfehlenswerth ist, die in verschiedenen grösseren und kleineren Büchersammlungen zerstreute, stets nur einem im Vorhinein begrenzten Kreise von Lesern gewidmete Fachliteratur in einer allgemein zugänglichen, öffentlichen Oesterreichischen Central-Bibliothek des Eisenbahnwesens zu vereinigen.

Es ist gewiss einer Erwägung werth, ob die Errichtung einer derartigen Centralstelle, als Hilfsmittel für theils bestehende, theils geplante Fachschulen, nicht dringend erforderlich ist. Auch die Grenze, welche bei Errichtung einer derartigen Central-Bibliothek hinsichtlich der verwandten Materien des Eisenbahnwesens zu ziehen wäre, sollte erörtert werden.

Eine derartige Central-Bibliothek hätte nicht nur die gesammte Eisenbahnliteratur aller Länder zu umfassen; sie sollte auch auf die unmittelbar mit dem Eisenbahnwesen zusammenhängende technische Literatur, die Volkswirthschaft, die Rechtswissenschaft, die Statistik, Elektrotechnik und ähnliche Gebiete in systematischer Begrenzung ausgedehnt werden.

Die Lesesäle sollten Jedermann für Quellenstudien erschlossen werden. Allen Eisenbahnbediensteten und Eisenbahninteressenten wäre somit Gelegenheit gegeben, die einschlägige Literatur zu verfolgen. An auswärtige Eisenbahnbedienstete wären Bücher unter Beachtung besonderer Bestimmungen leihweise abzugeben.

Die Central-Bibliothek des Eisenbahnwesens könnte, da gegenwärtig reiche Erfahrungen über die Einrichtung der Büchersammlungen vorliegen, mit verhältnissmässig geringen Mitteln in einer absehbaren Reihe von Jahren eine Institution von weittragender Bedeutung werden.

Als Lehrmittelsammlung für Fachschulen und als eine Stätte zur Erhöhung der Intelligenz des Eisenbahnpersonales könnte sie Anspruch auf besondere Rücksichtnahme und entsprechende Dotation erheben.

Sie wäre schon durch den öffentlichen Charakter, der ihr gegeben werden sollte, ein die Allgemeinheit und die staatlichen Interessen berührendes Institut.

Die Durchführung dieser Anregung kann in mannigfacher Weise erfolgen. Ohne hierauf näher einzugehen, empfiehlt es sich zunächst, dass der Club österr. Eisenbahn-Beamten, welcher schon bei seiner vor 25 Jahren erfolgten Gründung die Errichtung einer Fachbibliothek

in sein Programm aufnahm, diesen Vorschlag näher prüft und zu diesem Zwecke ein Vorberathungs-Comité einsetzt.

Einer Enquête, bestehend aus Delegirten der betreffenden Behörden, weiters aus den Kreisen der Eisenbahnen, Verlagsfirmen, Fachmänner im Bibliothekswesen und Eisenbahninteressenten, würde es obliegen, jene Durchführungsmodalitäten zu berathen und zu empfehlen, welche als Grundlage für ein Organisationsstatut zu dienen hätten. Dem Club österr. Eisenbahn-Beamten ist hierbei die Möglichkeit gegeben, in nicht allzu ferner Zeit in dem künftigen Bibliotheksgebäude, welches auch das Eisenbahn-Museum, die Eisenbahn-Akademie, bezw. Eisenbahn-Fortbildungsschule aufzunehmen hätte, sich besondere Räume als Miether zu sichern, um einst ein ständiges Heim zu erlangen.

Dem Club österr. Eisenbahn-Beamten würde mit der Erfassung des vorläufig nur in flüchtigen Umrissen entwickelten Vorschlages für viele Jahre eine ergiebige Thätigkeit in idealer Richtung erwachsen.

Die praktische Seite dieser Anregung liegt in vorläufig nicht abzusehenden Vortheilen für den Verwaltungsdienst der Eisenbahnen.

Ueber Zugsabfahrt-Anzeiger und deren Anwendung beim Stadtbahnbetriebe.

Von **Karl Fischer**, Adjunct der k. k. österr. Staatsbahnen.

Als im Jahre 1896 die Abschaffung der Stationsglocke auf den österreichischen Bahnen durchgeführt wurde, machte sich so wie allerorten auch bei uns in grösseren Stationen der Mangel eines geeigneteren Avisirungsmittels fühlbar, wodurch sowohl den Bahnbediensteten wie auch dem Publicum die Aufenthaltszeit resp. die Abfahrt der nächsten Züge präcise bekanntgemacht werden könnte. Besonders wichtig erschien dieser Umstand in grösseren Knotenstationen, wo in Folge des selten ganz regelmässigen Verkehres fortwährende Abänderungen der Aufenthalte nothwendig sind, in Centralbahnhöfen, auf Local- und Stadtbahnstrecken etc. etc.

In Deutschland half man sich so gut als möglich durch Anbringung von Tafeln und Ständern vor den betreffenden Zügen, in Frankreich durch Aufstellung von Perronlaternen mit auswechselbaren Glastafeln, in England, Oesterreich-Ungarn sowie überall sonst durch das sogenannte „Ausrufen" der Züge durch einen mit Handglocke ausgerüsteten Bahnbediensteten. Dass durch alle diese Massregeln der zu erreichende Zweck einer genauen Information von Publicum und Bahnbediensteten nicht ganz erreicht wird, beweisen die fortwährenden Klagen und Beschwerden, sowie auch die Anstrengungen, welche gemacht werden, um entsprechende Avisirungs-Apparate zu erfinden.

Während nun in Deutschland die in den grossen Bahnhöfen äusserst nöthigen Abfahrtstafeln mit elektrischer Auswechslung versehen werden, hat man in Frankreich (speciell in grossen Eisenbahn-Restaurationen) zu dem drastischen Mittel gegriffen, die noch restirende Aufenthaltszeit der Züge durch einen Bahnbediensteten von Minute zu Minute ausrufen zu lassen.

Noch weiter und dem angestrebten Ziele am nächsten dürfte ein elektrischer Apparat nach dem Systeme des Verfassers gegenwärtigen Artikels kommen. Dieser Apparat*) hätte die Aufgabe, dem Publicum die noch verfügbare Zeit bis zur Abfahrt der einzelnen Züge in Minutenzahlen bekanntzugeben, sowie auch in allen bezüglichen Bahnhofs-Räumlichkeiten, wie Cassen, Wartesälen, Restaurationen etc. vor der Abfahrt der Züge automatisch elektrische Klingeln ertönen zu lassen.

In die Praxis eingeführt wurde dieser Abfahrts-Anzeigeapparat im Jahre 1899 durch Herrn Dr. R. v. Fritsch, welcher eine Constructionsart durch eine Uhrenfabrik in Kempten ausführen und durch mehrere Monate am Westbahnhofe in Wien erproben liess. Auch im Club österr. Eisenbahn-Beamten wurde das System im Vorjahre demonstrirt und ein Apparat durch Intervention des k. k. Eisenbahnministeriums bei der Pariser Weltausstellung ausgestellt, wo derselbe auch prämiirt wurde.

Im Wesentlichen besteht dieser Apparat aus einem Gehäuse, welches mittelst auswechselbaren oder fixen Tafeln anzeigt: . . . Zug, Richtung . . . . . . geht ab in . . . Minuten. Die Minutenzahl ändert sich der vorschreitenden Zeit entsprechend jede Minute; ferner aus einer elektrisch oder mechanisch betriebenen Uhr und im Zusammenhange damit aus mehreren Contactwerken.

Bei dem Fritsch'schen Modell wird das Uhrwerk durch ein Gewicht getrieben und mittelst Pendel regulirt; dasselbe bringt eine Reihe von Walzen, welche mit Aluminium-Fallblättern montirt sind, derart zur Drehung, dass nach jeder Minute ein Fallblatt, worauf die Anzahl der anzuzeigenden Minuten ersichtlich ist, herabfällt. Die höchste Minutenzahl, welche derart gezeigt werden kann, ist 60.

Jede beliebige Zeit innerhalb einer Stunde vor Zugsabfahrt kann daher der Apparat, bezw. der Theil, welcher für den betreffenden Zug die Zeit anzuzeigen hat, durch ein Bahnorgan oder auf elektromagnetischem Wege vom Betriebs-Bureau aus eingestellt werden. Nach Einstellung der zu avisirenden Minutenzahl functionirt das Uhrwerk selbstthätig weiter, bis alle Minutenzahlen einschliesslich „1" herabgefallen sind, worauf sich in der nächsten Minute als jener der Zugsabfahrt die Anzeige auf „weiss" stellt und das betreffende Werk sich selbstthätig ausschaltet, während die anderen Anzeigen weiter wirken.

Weitere Ausführungsarten, welche sich beim Executivdienste für Anzeigen geringerer Minutenzahlen als praktisch erweisen dürften, wäre die Anzeige mittelst

*) Wurde den k. k. österr. Staatsbahnen im Jahre 1897 empfohlen und hiefür dem Verfasser die Anerkennung seiner vorgesetzten Behörde ausgedrückt.

zweier drehbarer Scheiben, horizontaler Trommeln oder Bänder. Insbesondere für den rasch wechselnden Zugsverkehr in Central-Bahnhöfen Stadtbahn- oder Localstrecken dürften sich die letzteren Ausführungsarten schon aus dem Grunde eignen, weil ein einfacher Druck auf einen Contacttaster im Betriebs-Bureau genügen würde, um die betreffende Minutenanzeige auf eine bestimmte höchste Zahl einzustellen und in Gang zu setzen. Diese höchste Minutenzahl wird naturgemäss auf Stadtbahnlinien dem normalen Zugs-Intervalle entsprechen, so zwar, dass kurz nach dem Abgange eines jeden Zuges ein Druck auf einen irgendwo befindlichen Taster genügt, um den Abfahrtsanzeiger, welcher auch vor dem Stationsgebäude postirt sein kann, für den nächsten Zug in Thätigkeit zu setzen. Vollkommen automatisch kann dieser Abfahrts-Anzeigeapparat functioniren, wenn der aus entsprechender Entfernung herankommende Zug sich durch Schienencontact derart selbst avisirt, so dass ein jedesmaliges Einstellen durch Handcontact vollkommen überflüssig wird.

Aber nicht nur der Information, sondern auch der Sicherheit des Publicums kann dieser Apparat dienlich gemacht werden, indem derselbe berufen wäre, ein irriges oder verspätetes Einsteigen in die Waggons mechanisch durch eine einfache Vorrichtung zu verhindern. Die Vortheile, welche dieser Abfahrtsanzeiger dem reisenden Publicum bietet, sind so handgreifliche, dass eine Wiederholung an dieser Stelle wohl überflüssig erscheint. Aber auch für die Verkehrsanstalten selbst und für die Bahn-Restaurationen insbesonders wäre die Einführung dieses Apparates von grosser Wichtigkeit.

Welche Unmasse von Beschwerden und Reclamationen, die durch das irrige oder schlecht verstandene Ausrufen der Züge täglich entstehen, würden dadurch vermieden! Wie viel Versäumnis von Zugsanschlüssen, Verschickung oder Rückbleiben von Gepäck etc. und hauptsächlich wie viel Unglücksfälle, deren Ursache gegenwärtig die mangelnde präcise Bekanntgabe der Aufenthalts- und Abfahrtszeiten sind!

Die Statistik der Unfälle speciell auf den erst seit kurzer Zeit eröffneten Wiener Stadtbahnlinien spricht hierüber eine beredte Sprache und scheint uns bei diesem Betriebe die Anwendung von Zugabfahrts-Anzeigern umso wichtiger, als erfahrungsgemäss bei dem amerikanischen Waggonsysteme ein verspätetes Einsteigen viel gefährlicher als beim Coupéwaggon ist und das Anfahren der Stadtbahn-Locomotiven in raschem Tempo erfolgt.

Zudem wird in Wien seit Eröffnung der Stadtbahnlinien über grössere Uhrendifferenzen geklagt, welche speciell beim dichten Verkehre sehr unangenehm werden und welche kein Regulirsystem aus der Welt schaffen kann. Sowohl diese Calamität, wie auch die Nothwendigkeit der Erstellung complicirter Fahrpläne würde naturgemäss verschwinden, weil die Aufgabe, rasch und deutlich die nächste Zugabfahrt zu avisiren, erfüllt würde. Der Verkehr von Erfordernis-zügen wäre aber hiedurch bedeutend erleichtert, wenn der herannahende Zug sich automatisch selbst avisirt.

Ein Schlusswort sei noch der so vielfach verkannten finanziellen Tragweite des Zugsabfahrts-Anzeigers gewidmet. Wenn auch im Allgemeinen dessen günstiger und regulirender Einfluss auch auf diesem Gebiete anerkannt wird, so gibt es doch Aengstliche, die einen finanziellen Ausfall speciell bei Einführung des Apparates im Stadbahn-Verkehre befürchten. Man sagt sich da, dass ein idealer Stadtbahn-Verkehr eines solchen Apparates nicht bedürfe, weil eben nie ein grösseres Zugsintervall vorhanden sein solle. Ist es aber doch der Fall — und das wird eben so lange der Fall sein, so lange wir nicht ein ideales Massen-Transportmittel, wie z. B. das trottoir roulant besitzen — dann sollte man das Publicum nur in der Meinung lassen, es komme „gleich“ ein Zug, „sonst würden die Leute mehr abgeschreckt als angelockt.“

Wie irrig nun eine solche Logik ist, beweist die Art und Weise, wie das Publicum der Grossstädte, von dem ja doch der Stadtbahn-Verkehr abhängt, calculirt. Im Gegensatze zu dem sonstigen Eisenbahn-Publicum wird da genaueste Zeitrechnung geführt, weil eben die Zeit das Wichtigste für den Grossstädter ist. In Folge dessen werden auch jene Transportmittel stets bevorzugt, welche diesbezüglich die verlässlichsten sind, welche eine sichere Basis zur Zeitberechnung abgeben, und jene perhorrescirt, deren richtige Benützung erst ein längeres Studium nöthig macht.

Praktischer ausgedrückt: Der Passagier, welcher die Wiener Stadtbahn benützen will und — was beim Dampfbetriebe unvermeidlich — unbestimmte Zeit warten muss, bis sein Zug kommt, wird, falls es sich nicht um grössere Distanzen handelt, in Hinkunft es vorziehen, ein anderes Transportmittel zu benützen und wird Andere auch dazu veranlassen; es ist also Gefahr vorhanden, dass der Mangel einer praktischen und genauen Zugsavisirung die Stadtbahn unpopulär macht, umsomehr, da deren Anlage es bedingt, dass sie von den jetzt elektrisch betriebenen Radiallinien der Strassenbahnen stark concurrenzirt wird. Andererseits aber kann nicht geleugnet werden, dass eine Avisirung der kommenden Züge auf der Strasse (u. zw. von circa 8—10 Minuten abwärts) der Frequenz nur förderlich sein könnte, ganz besonders aber in Knotenstationen, wo, wie z. B. in Hütteldorf, verschiedene Züge in gleicher Richtung fahren.

Sowie der finanzielle Erfolg auf Frachtenbahnen zum grossen Theile von der Klarheit der Tarife abhängt, so wird sich der finanzielle Ertrag der Stadtbahnen zum grossen Theile nach der Klarheit ihres Zugsverkehres richten. Speciell bei der Wiener Stadtbahn würde es sich empfehlen, zu dem Behufe der besseren Orientirung die einzelnen Linien durch Farben zu kennzeichnen, welche mit den bezüglichen Tafeln, Abfahrtsanzeigen etc. correspondiren.

Das Publicum wüsste demnach, dass beispielsweise blaue Zugstafeln, Anzeigen etc. die Wienthallinie, grüne Tafeln die Gürtellinie, violette Tafeln die Donaucanallinie etc. betreffen.

In Verbindung mit diesem Farbensysteme wäre aber auch ein ganz einheitlicher Tarif auf der Wiener Stadtbahn ermöglicht, indem z. B. nur Fahrkarten zum Einheitspreise per 10 h für III. Classe und 16 h für II. Classe ausgegeben werden könnten, so dass beispielsweise Fahrkarten in blauer Farbe nur auf der Wienthallinie, solche in grüner Farbe nur auf der Gürtellinie u. s. w. Geltung haben könnten. Die betreffenden Uebergangs- und Umsteigstationen mit praktischen Controlbehelfen auszurüsten, würde unserer Meinung nach mit keinerlei Schwierigkeiten verbunden sein; dagegen wäre aber der leichten Orientirung seitens des Publicums sowie auch dem Kartenverkaufe im Wege des Vorverkaufes durch Tabak-Trafiken etc. eine sehr bedeutende Erleichterung geschaffen, welche gewiss durch erhöhte Frequenz zum Ausdrucke kommen müsste.

Die Lipkowski'sche durchgehende Pressluftbremse auf den französischen Eisenbahnen.

Mit Rücksicht auf die von uns in Nr. 16 und 18 l. J. veröffentlichten Resultate der mit der automatischen Vacuumbremse auf dem Arlberge und der Schmidbremse zwischen Hofetic und Braunau vollzogenen Versuchsfahrten, welche für beide Bremsen ein sehr günstiges Resultat unter den schwierigsten Bedingungen ergaben, sehen wir uns veranlasst, zum Vergleiche nach dem „Centralblatt der Bauverwaltung" auch die mit der Lipkowski'schen Bremse in Frankreich erzielten Erfolge mitzutheilen.

Die Lipkowski'sche Bremse, welche seit einigen Jahren auf einzelnen russischen Bahnen eingeführt ist, wurde bereits auf der Orléansbahn in Frankreich, in den letzten Jahren auch auf der französischen Staatsbahn versuchsweise verwendet. Auch auf der Pariser Weltausstellung konnte man dieselbe in Augenschein nehmen. Sie gehört zu den sogenannten Zweikammerbremsen, bei welchen in ungebremstem Zustande auf beiden Seiten des Bremskolbens sich Pressluft befindet und das Anziehen der Bremsklötze durch das Ausströmen der Pressluft auf der einen Seite des Kolbens bewirkt wird. Sie ist in diesem Principe einigen anderen Bremsarten wohl ähnlich, zeigt jedoch in ihrer Einzelanordnung Eigenthümlichkeiten, die sie als neuartig erscheinen lassen. So ist vor Allem die getheilte Bremswirkung zu nennen. Anfangs werden nämlich die Bremsklötze von einem kleinen Bremskolben (bezw. Bremscylinder) aus bis zum Anliegen an die Radreifen bewegt; dann erst wirkt die Pressluft auf einen Kolben (vom vierfachen Durchmesser des erstgenannten), den eigentlichen Bremscylinder, welcher nun das feste Anpressen der Bremsklötze an die Räder hervorbringt.

Durch diese Anordnung wird nicht nur an Pressluft gespart, es werden die Bremsklötze auch nie heftig gegen die Räder geschlagen, wie es bei anderen Schnellbremsen vorkommen kann. Weiters übt diese Anordnung einen grossen Einfluss auf die Gleichmässigkeit der Bremswirkung aus, da letztere nahezu unabhängig von dem Kolbenhub, also von der Abnützung der Bremsklötze ist, während bei den anderen, bisher gebräuchlichen Druckluftbremsen die nach der Verschiebung eingetretene Druckverminderung bald grösser, bald kleiner ist, je nach der Abnützung der Bremsklötze, wodurch es geschieht, dass ein Theil der Bremsklötze bereits Pressung ausübt, während der andere kaum noch anliegt. Beim Lösen der Bremse kann naturgemäss hier das Umgekehrte erfolgen. Daraus entstehen dann Zugstrennungen, namentlich bei langen Zügen. Diese Uebelstände fallen bei der besprochenen Bremseinrichtung weg.

Die Druckverminderung im Hilfsluftbehälter ist nur ganz gering, wodurch in demselben für die Bremswirkung ein nahezu gleichmässig hoher Luftdruck erhalten bleibt.

Ein weiterer Vorzug besteht in der Anordnung von besonderen, im Steuerventil zwischen der Hauptleitung und dem Hilfsluftbehälter angebrachten Ventilen, die erst nach dem Verschieben der Bremsklötze in Thätigkeit treten, wodurch jede Druckverminderung in der Hauptleitung sich auf die Hilfsbehälter gleichmässig überträgt und demnach die Bremswirkung bei allen Fahrzeugen dieselbe wird.

Die grössten Schwierigkeiten ergeben sich bekanntlich beim Bremsen langer Züge. Bei verhältnismässig kurzen Zügen (etwa 40 bis 50 Achsen) wird jede richtig construirte Druckluftbremse ihren Zweck erfüllen. Bei langen Zügen besteht die Schwierigkeit der Bremswirkung einer durchgehenden Bremse darin, dass die Bremswirkung schnell und sicher von der Spitze des Zuges an das Ende desselben übertragen werde; denn schon bei 60 km Geschwindigkeit pro Stunde durchfährt der Zug in der Secunde eine Strecke von $16^2/_3$ m. Eine Verzögerung des Eintrittes der Bremswirkung am Ende des Zuges und um wenige Secunden muss daher schon ein bedenklich grosses Anlaufen des Zuges erzeugen.

Entgegen anderen Luftdruckbremsvorrichtungen hat Lipkowski seine Vorrichtung zum Schnellbremsen nicht mit den Bremscylindern der einzelnen Fahrzeuge in Verbindung gebracht, sondern er setzt sie in nahezu gleichen Entfernungen auf die Hauptleitung, so dass es daher für die Fortpflanzung der Bremswirkung gleichgiltig ist, ob und wie viel ungebremste Fahrzeuge sich im Zuge befinden. Die Pressluft wird, wie bei anderen Druckluftbremsen, durch eine Luftpumpe auf der Locomotive erzeugt. Sie tritt zunächst in den Hauptluftbehälter, welcher sich ebenfalls auf der Locomotive befindet, dann durch den Führerbremshahn in die Hauptleitung längs des ganzen Zuges und in den an jedem Bremswagen angebrachten Hilfsluftbehälter und Bremscylinder. Die Bremse wirkt, da sie durch eine in der Hauptleitung erzeugte Druckverminderung in Thätigkeit gesetzt wird, bei Zugstrennungen selbstthätig. Auch kann der Zug von jedem Wagen aus gebremst werden.

Der Bremscylinder mit dem Hilfsluftbehälter wird in zwei Ausführungen geliefert, je nachdem die Kolbenstange auf das mit ihr verbundene Bremsgestänge drückend oder ziehend wirken soll. Die für Druckwirkung ausgeführten Bremscylinder lassen sich an Stelle der entsprechenden Vorrichtung an der Westinghousebremse, jene für Zugwirkung in analoger Weise an der Wengerbremse anbringen.

Der Locomotivführer kann jeden Augenblick das Lösen der Bremse unterbrechen, indem er von Neuem eine Druckverminderung in der Hauptleitung herstellt. Die Bremseinrichtung gibt dem Locomotivführer die nöthige Gewalt über den Zug, um während der Fahrt die Geschwindigkeit innerhalb der zulässigen Grenzen beliebig ändern zu können.

Von den erwähnten, an der Hauptleitung befindlichen Schnellbremsvorrichtung gibt es zwei verschiedene Arten, die gewöhnliche, welche nur bei einer bestimmten, und eine andere, welche bei jeder Druckverminderung in der Hauptleitung in Thätigkeit tritt. Es kann sowohl die erste Schnellbremsvorrichtung festgelegt (also unwirksam gemacht) als auch die zweite ausgeschaltet werden.

Der Führerbremshahn ist so beschaffen, dass mit ihm auch etwaige im Zuge befindliche Westinghousebremsen gelöst werden können.

Der Druck in der Hauptleitung wird gewöhnlich zwischen 3 und 5 Atmosphären gehalten.

Die Einrichtung des Führerbremshahnes lässt folgende Actionen, bezw. Zustände der Bremsung zu: 1. schnelles Bremsen, 2. Fahrstellung, 3. vollständige Absperrung (nach jedem Anziehen und Lösen der Bremsen anzuwenden), 4. mässige Bremswirkung, 5. Gefahrbremsung und 6. Zusammenwirken mit Westinghousebremsen.

Die Spannung des dem Luftpumpencylinder an der Locomotive zugeführten Dampfes wird bei der Lipowski'schen Bremseinrichtung durch den Druckregler selbstthätig regulirt. Der Luftpumpe werden folgende Vortheile zugeschrieben: 1. Dampfersparnis, weil der Dampf nur mit der gerade erforderlichen Spannung zugeführt wird, 2. selbstthätige Regulirung der Dampfzuströmung ohne Ueberwachung durch den Locomotivführer und 3. regelmässiger Gang derselben.

Die Lipkowski'sche Bremse wurde im Jahre 1892 erfunden, und sind die ersten Versuche mit derselben vergleichend mit der Westinghouse- und Wengerbremse in den Werkstätten der Orléansbahn im Jahre 1893 gemacht worden, bei welchen die Bremseinrichtung Lipkowski's die besten Resultate ergab.

Auf Grund dieser Ergebnisse wurde eine Gesellschaft, „Société générale des freins Lipkowski“, in Paris zur Ausbeutung der Erfindung gegründet. Die Bremsart hat sich weiters auf der Orléansbahn durch die nächsten Jahre praktisch bewährt und wurde auch bei den französischen Staatsbahnen die Activirung von Versuchen mit dieser Bremsart angeordnet. Die Berichte über diese Versuche sind bereits in den „Annales des ponts et chaussées 1900“ veröffentlicht worden. Bei der den Versuchen unterzogenen Bremse fehlten jedoch die an die Hauptleitung zu setzenden Schnellbremsvorrichtungen, weshalb es sich nur um eine gewöhnliche Betriebsbremse und nicht um eine Schnellbremse handelte.

Der die Versuche überwachende Ausschuss hält im Allgemeinen die Lipkowski-Bremse für eine sinnreiche Bremseinrichtung, deren Bauart, was das A n z i e h e n der Bremsen betreffe, nichts zu wünschen übrig lasse, die aber bezüglich des L ö s e n s der Bremsen noch verbesserungsbedürftig sei.

Nach Ausführungen des Ausschusses scheine weiters die Bremse den in Frankreich verwendeten Bremsen gegenüber in gewisser Hinsicht Vortheile aufzuweisen, auch käme als günstiger Umstand für ihre Verwendung in Betracht, dass sie mit den anderen Bremsen auf französischen Bahnen (Westinghousebremse, Wengerbremse) zusammen arbeiten könne.

Im Uebrigen seien die angestellten Versuche keineswegs ausreichend, um ein endgiltiges, abschliessendes Urtheil abgeben zu können.

Im Jahre 1899 wurden mit der Lipkowski-Bremse neue Versuche angestellt, für welche bereits eine neue geänderte Bremsleitung und auch die Schnellbremsvorrichtungen vorhanden waren. Die hier zahlreich und für die verschiedensten Fälle geltenden Versuche wurden noch im folgenden Jahre (Februar) vervollständigt; bei diesen letzteren Versuchen hatte man hauptsächlich das Wesentliche der Bremswirkung im Auge. Auf die detaillirten Versuchsergebnisse können wir uns leider nicht einlassen.

In seinem Schlussberichte äusserte sich der Bremsausschuss im Wesentlichen dahin, dass die Lipkowski-Bremse für einen Zug von 27 Fahrzeugen gut gewirkt habe, dass dieselbe jedoch bei einem Zuge von 50 Wagen zu wünschen übrig lasse; die Gefahrbremsungen wären alle mit starken Stössen unter Beschädigungen an den Betriebsmitteln vor sich gegangen. Bezüglich der Dauerhaftigkeit und Unterhaltung dieser Bremseinrichtung lassen sich auf Grund der bisher gemachten Erfahrungen noch keine Schlüsse ziehen. Wenn auf den französischen Staatsbahnen auch einige Beschädigungen vorgekommen sind, so hat man dementgegen auf der Orléansbahn, welche seit einigen Jahren einen mit Lipkowski-Bremsen ausgerüsteten Zug im Verkehr hat, bezüglich des fraglichen Gegenstandes keine Veranlassung zu Klagen gehabt.

Wenn demnach auch die Bremsung langer Züge durch die Lipkowski-Bremse nicht gelöst erscheint, so wäre, dem Schlusse der Ausführungen zu Folge, dieser Bremsart seitens der Eisenbahnen dennoch Beachtung zu schenken, da sie die angedeutete schwierige Aufgabe ihrer Lösung doch um einen Schritt näher gebracht habe. („Centralbl. d. Bauv.“)

ELEKTRISCHE BAHNEN.

Elektrische Eisenbahnen in Deutschland. Nach einer in der „Elektrotechnischen Zeitschrift“ veröffentlichten Statistik der elektrischen Bahnen in Deutschland nach dem Stande vom 1. September 1900 waren zu diesem Zeitpunkte 99 Städte, bezw. Bezirke mit elektrischen Bahnen vorhanden und in 28 weiteren Städten oder Bezirken elektrische Bahnen im Bau begriffen. Die Gesammtstreckenlänge betrug 2668 km, die gesammte Geleiselänge 4255 km; das Betriebsmaterial bestand aus 5994 Motor- und 3962 Anhängewagen. Seit der vorjährigen Statistik ist neuerdings ein recht erheblicher Fortschritt in der Entwicklung des elektrischen Bahnwesens in Deutschland zu verzeichnen, ausserdem haben einige Städte, darunter auch Hannover, ihren elektrischen Betrieb bedeutend ausgedehnt. Als besonderes Ereignis bezeichnet die erwähnte Zeitschrift die am 1. August v. J. erfolgte Eröffnung des elektrischen Betriebes auf der Theilstrecke Berlin—Zehlendorf der Wannseebahn. Handelt es sich hier auch nur um einen bescheidenen Versuch auf einer 12 km langen Strecke, so liessen doch die übereinstimmend als durchaus günstig bezeichneten Ergebnisse dieses Versuches erwarten, dass der elektrische Betrieb kurzer Vollbahnstrecken mit starkem Personenverkehr in naher Zukunft weitere Ausdehnung erlangen werde. Mit der Anwendung des elektrischen Betriebes auf Vollbahnen ist somit bei der Wannseebahn ein Anfang gemacht worden. Die Ergebnisse dieses Betriebes sind günstig. Der Zug läuft ruhiger und erreicht schon nach zwei Minuten seine volle Geschwindigkeit. Die Betriebskosten sollen sich um 10% geringer stellen als bei Verwendung von Dampf-Locomotiven.

Statistik der elektrischen Bahnen in Frankreich. Auch in Frankreich hat im vergangenen Jahre ein bedeutender Aufschwung des elektrischen Bahnwesens stattgefunden. Im Nachstehenden geben wir, nach der „L'Ind. électr.“ eine auf die letzten fünf Jahre bezügliche Tabelle, welche sich auf den Stand vom 1. Jänner jeden Jahres bezieht.

	1897	1898	1899	1900	1901
Gesammtlänge der Linie in km	279·3	396·8	487·5	752·8	1486·3
Gesammtleistungsfähigkeit d. Centralen in Kw	8.736	15.158	18.718	28.308	64.383
Gesammtzahl der Motorwagen	432	664	759	1.295	2.425
Zahl der Linien mit Luftleitung . . .	19	36	42	56	76
unterirdischer Zuleitung	1	1	2	3	6
Theilleiter	1	1	1	1	4
Accumulatoren . . .	5	4	6	6	8
gemischter Stromzuführg. (Acc. u. Oberleitung)	0	2	4	4	6
gemischter Stromzuführg. (Oberl. u. Schlitzcanal)	0	0	1	2	2
gemischter Stromzuführg. (Oberflächencontactsystem u. Oberleitung)	0	0	0	0	7

Als System der Stromzuführung herrscht natürlich das Oberleitungssystem, wie überall, so auch in Frankreich vor, indessen besteht in dieser Beziehung daselbst doch eine grössere Mannigfaltigkeit als beispielsweise in Deutschland; namentlich sind in Paris alle möglichen Stromzuführungssysteme in Anwendung; so findet man daselbst ausser den bekannten Systemen auch die Systeme von Claret-Vuilleumier, von Diatto und von Vedovelli und Dolter.

Unterricht für Wagenführer elektrischer Strassenbahnen. Zum gewissen Theile sind die so zahlreich vorkommenden Unglücksfälle durch die elektrischen Strassenbahnen ganz zweifellos der unvollkommenen Ausbildung der Wagenführer zuzuschreiben, da diese oft nicht in der Lage sind, im gegebenen Momente die richtigen Massnahmen zu ergreifen. Bezüglich der Instruction der Wagenführer enthält nun die amerikanische Zeitschrift „Street Railway“ (Februarheft) einen sehr interessanten Artikel, welchem wir Folgendes entnehmen: In gewisser Beziehung werden an den Führer eines elektrischen Strassenbahnzuges sogar höhere Anforderungen gestellt, als an den Locomotivführer einer Hauptbahn, da ersterer dem grossstädtischen Verkehr gegenüber eine Ruhe und Ueberlegung wahren muss, die bei dem Locomotivführer nur selten auf die Probe gestellt wird.

In Anbetracht dieser Anforderungen hat die grosse elektrische Strassenbahngesellschaft in New-York eine Schule für Wagenführer eingerichtet, die geradezu als Muster hingestellt werden kann. In dieser Schule lernen nun die künftigen Wagenführer eine instinctmässige, schnelle und sichere Bedienung aller maschinellen Theile des Motorwagens. Die Unterweisungen werden an einem gänzlich ausgerüsteten Wagen, und zwar zunächst an einem ruhigen Orte und nicht im wirklichen Dienste ertheilt; es wird so die Aufmerksamkeit der Lernenden nicht durch äussere Umstände abgelenkt.

Zu diesem Zwecke ist im dritten Stock des grossen gesellschaftlichen Wagenschuppens ein geräumiger Saal eingerichtet. Die vorher einer strengen ärztlichen Untersuchung bezüglich Gehör, Sehschärfe und Farbensinn unterzogenen Schüler lernen, nachdem sie zunächst wöchentlich zweimal Instructionsstunden über Bau, Einrichtung und Wirkungsweise des ganzen Apparates genossen haben, eine Anzahl von Stellhebeln und Handgriffen, wie sie der Wagenführer zu handhaben hat, und welche in dem genannten Raume entsprechend situirt sind, bedienen; dieser Unterricht wird solange fortgesetzt, bis die Schüler die Hebel richtig handhaben, ohne auf sie hinsehen zu müssen, da sie im Dienste selbst deren richtige Stellung im Gefühl haben und ihr Augenmerk nur auf den Verkehr richten sollen. (Jeder Schüler ist mit einer Nummer bezeichnet, nach welcher er vom Instructor aufgerufen wird.) Sind hier genügende Fortschritte erzielt, so kommt der Schüler auf das Gestell eines Wagens, der mit Bezug auf die maschinelle Einrichtung vollständig ausgerüstet ist. Der Gang des Stromes im Wagen und die Wirkung der Bremsen wird durch besondere Einrichtungen veranschaulicht; überhaupt müssen die Schüler daran die gesammte Construction des Triebwerkes kennen lernen. Weiters bezieht sich der Unterricht auf die Vornahme kleinerer Reparaturen und die Beachtung aller dabei nöthigen Vorsichtsmassregeln. Ist diese Vorschulung beendet, so wird der angehende Wagenführer zunächst auf einer Strecke mit geringerem Verkehr in Dienst gestellt, wobei er von einem Lehrer zehn Tage oder länger beaufsichtigt wird. Erst dann kommt er auf eine Extraliste, die ihn zur endgiltigen Anstellung befähigt.

Ein grosser Vortheil für das Schulsystem liegt darin, dass bei sämmtlichen Linien der Gesellschaft in der Praxis die Bedienung und Anordnung der Wagen durchaus dieselbe ist.

Wie richtig diese gründliche Ausbildung ist, ergibt sich allein aus der Thatsache, dass nur etwa zwei Fünftel derer, die nach der ärztlichen Untersuchung für geeignet befunden sind, schliesslich die Qualification als absolut zuverlässige Wagenführer erwerben.

Die Einführung dieses Unterrichtes hat sich bei der New-Yorker Strassenbahn, wie es nicht anders zu erwarten war, ausgezeichnet bewährt. Eine Nachahmung dieser Massregel kann daher den Verwaltungen grossstädtischer Strassenbahnen nur dringend empfohlen werden.

Ein einfaches Signalsystem für elektrische Bahnen. Auf eingleisigen Strecken mit elektrischer Oberleitung werden oft Signalsysteme benützt, welche den Zweck haben, den im Verkehr befindlichen Wagen, bezw. Zügen das Zeichen zum Stehenbleiben auf den Weichen zu geben.

Der „Elektrotechnische Anzeiger“ bringt nach „American Electrician“ die Beschreibung einer neuen derartigen Signaleinrichtung, die sich durch äusserste Einfachheit auszeichnet.

Das ganze System besteht aus einer Anordnung einer Anzahl von Glühlampen, die von jedem Monteur installiert werden können.

Nachstehend sei das Schema für ein 8 Lampen-Signalsystem beschrieben:

An jedem Ende der zu sichernden eingeleisigen Strecke befindet sich ein einfacher Dreiweg-Umschalter. Die Contacthebel dieser beiden Umschalter sind permanent mittels eines auf den Leitungsmasten verlegten Drahtes (Schalterdraht) (z. B. Eisendraht von 2 bis 2·6 mm Durchmesser) verbunden. In diesen Draht sind auf jedem Ende je eine rothe Glühlampe eingeschaltet. Von dem einen Contact (Fahrdraht-Contact) jedes Umschalters führt eine Leitung zum Fahrdraht, von dem anderen (Erdcontact) eine solche zur Erde. In diese Erdleitung ist eine rothe Glühlampe, in die Fahrcontact und Fahrdraht verbindende Leitung sind 2 weisse Glühlampen (letztere hintereinander) geschaltet. Es ist somit jeder Umschalter mit 2 rothen und 2 weissen Glühlampen verbunden. Wir bezeichnen die beiden Apparate, welche zu einer zu schützenden Strecke gehören, mit *A* und *B*.

Ist nun die Stellung der Umschalter derart, dass der Umschalthebel des Apparates *A* den Fahrdraht-Contact jener des Apparates *B* aber den Erdcontact berührt, so leuchten in beiden Apparaten die beiden weissen Lampen ferner die rothe Lampe im Schalterdraht bei *A*; bei B nur beide rothe Lampen. Ist die Stellung der Dreiweg-Umschalter entgegengesetzt, so leuchten umgekehrt bei *B* die weissen Lampen und die rothe Lampe im Schalterdraht, bei *A* ferner nur beide rothe Lampen.

Berühren in beiden Apparaten (*A* und *B*) die Umschalterhebel den Fahrdraht-Contact, so sind beide Erdlampen ausgeschaltet und alle anderen Lampen sind nur mit dem Fahrdraht in Verbindung, weshalb auch diese nicht leuchten.

Auch wenn die Umschalterhebel beider Apparate auf die Erdcontacte zu liegen kommen, kann keine der Glühlampen leuchten, da sie keinen Strom erhält.

Der ganze Signalapparat jeder Signalstelle besteht nun aus zwei Theilen, einem oberen offenen für die weissen und einem unteren geschlossenen für die rothen Lampen. In den Seiten des Kastens für die rothen Lampen sind Glasscheiben eingesetzt. Wird hiezu rothes Glas gewählt, so können auch die bisher als rothe Glühlampen bezeichneten durch weisse ersetzt werden.

Der Handgriff des Dreiweg-Umschalters ragt aus einem im Boden des Kastens befindlichen Schlitze hervor.

Im Kasten sind zwei Reserve-Glühlampen untergebracht. Der Signalapparat ist verschlossen, und besitzt jeder mit dessen Aufsicht betraute Beamte einen Schlüssel zu demselben. Während des Betriebes hat der Handgriff des Umschalters stets die äusserste linke oder rechte Stellung, also niemals eine Zwischenstellung einzunehmen.

Die Signalgebung erfolgt auf folgende Weise:

Der Führer eines dem Punkte A sich nähernden Wagens (Zuges) beobachtet, dass keine Lampe dieses Apparates leuchtet, dies bedeutet, dass die Umschalterhebel beider Apparate der zu schützenden eingeleisigen Strecke auf den gleichnamigen Contacten ruhen, dass also ein über den Contact sich bewegender Wagen die Lampen ausgeschaltet hat, die Strecke demnach frei ist. Der Wagenführer bringt, bevor er seinen Wagen weiter vorrücken lässt, den Umschalterhebel in die andere äusserste Stellung. Haben früher die Hebel beider Apparate auf dem Fahrdraht-Contact geruht, so werden jetzt, da der Führer den Umschalthebel bei A über den Erdcontact gebracht hat, in diesem Apparate zwei rothe Lampen erglühen, und Apparat B wird ein rothes und ein weisses Licht zeigen. Welches auch die Stellungen der beiden Schalthebel sind, es wird, wenn die Lampen nicht brennen und der Umschalthebel des einen Apparates auf die andere äusserste Stellung umgelegt wird, eine rothe Lampe in beiden Apparaten brennen. Die Strecke zwischen diesen beiden Apparaten ist blockiert, und kein zweiter Wagen darf die Strecke befahren bis die Signallampen verlöschen.

Beim Passieren des betreffenden Absperrsignals öffnet der Wagenführer dasselbe hinter sich, indem er den Hebelarm nach der entgegengesetzten Seite wirft und dadurch die Lampen des Absperrsignales, von welchen er eben vorbeigefahren ist, auslöscht.

Der nächste eingeleisige Streckentheil bildet eine zweite, gleiche Blockeinrichtung, welche ebenfalls zwei derartige Signalapparate besitzt und auf gleiche Weise für sich bedient wird. Unter Beobachtung gewisser Vorsichtsmassregeln kann dieses System fast unbedingt zuverlässig gemacht werden, wenn noch in jeden Falle statt einer zwei Lampen in Parallelschaltung benutzt werden und die Erd-, Fahr- und Signaldrähte zu zweien in Parallelschaltung verlegt oder aus biegsamer Leitungsschnur hergestellt werden.

Die Metropolitanbahn in St. Petersburg. Kürzlich wurde in der „St. Ptsb. Ztg." ein neues, vom Ingenieur Balinski entworfenes Project besprochen, das in Petersburg allseitige Aufmerksamkeit erregt hat. Es handelt sich um die Erbauung einer Stadtbahn in St. Petersburg. Sie soll aus einer Ringbahn und mehreren Radiallinien bestehen. Sämmtliche Linien münden in einen Centralbahnhof und verbinden alle in Petersburg einlaufenden Hauptbahnlinien miteinander. Ihre Länge beträgt 95·5 Werst (= 101 km), sie hat russische Normalspur, was für den Verkehr der Züge der einlaufenden Hauptbahnen sehr vortheilhaft ist. Elf Brücken über die Newa, ihre Arme und die verschiedenen Canäle sind für den Bau der auf eisernen Trägern ruhenden Hochbahn nothwendig. Diese Brücken sollen aus Eisen und Granitpfeilern ausgeführt und nicht nur für die Bahn, sondern zu gleicher Zeit für die Fuhrwerke und die Fussgänger gebraucht werden. Die Metropolitanbahn soll einem dreifachen Verkehr dienen: 1. Dem Verkehr der Personenzüge der Metropolitanbahn, 2. dem Verkehr der Personen- und Güterzüge der einmündenden Hauptbahnen, 3. dem Verkehr der Güter- und Personenzüge auf den Vorortelinien. Die bewegende Kraft ist ausschliesslich Elektricität. Bei einer Schnelligkeit von 40—70 Werst (= 42·7—74·7 km) in der Stunde soll ein zwei Minuten-Verkehr eingeführt werden. Eine englische Actiengesellschaft will das Unternehmen ausführen, und englische Ingenieure haben bereits die Pläne und Anschläge ausgearbeitet. Nach dem Voranschlage stellen sich die Ausgaben auf 190,000.000 Rubel. In einem Zeitraume von fünf Jahren hoffen die Unternehmer die ganze, für die Stadt jedenfalls sehr vortheilhafte Anlage fertiggestellt zu haben. (Archiv für Post und Telegraphie.)

CHRONIK.

Der Gesangverein österreichischer Eisenbahn-Beamten im Jahre 1900/01. Der Jahresbericht über das XXII. Vereinsjahr 1900/01 dieses trefflichen und rührigen Collegenvereines, welcher sich erfreulicher Weise in gedeihlichster Entwicklung befindet, liegt uns vor. Wir entnehmen demselben, dass der Verein in diesem Zeitraum drei satzungsmässige Aufführungen und weiters eine Reihe von ausserstatutarischen Unternehmungen und Betheiligungen an Festlichkeiten anderer Corporationen veranstaltet hat. Der Verein besteht mit dem Stande vom 1. September 1901 aus 1 Protector, 11 Ehrenmitgliedern, 208 ausübenden Mitgliedern (Sängern), hievon 43 Erste Tenore, 50 Zweite Tenore, 69 Erste Bässe und 46 Zweite Bässe und 509 beitragenden Mitgliedern. Der Verein stand im Berichtsjahre zu unserem Club und allen Gesangvereinen Wiens und Umgebung, sowie zu vielen auswärtigen Vereinen in freundschaftlicher Beziehung und pflegte mit diesen insbesondere den Austausch der Jahresberichte und der Karten zu den satzuegsmässigen Unternehmungen. Das Noten-Archiv des Vereines enthält 477 Chöre, 707 Partituren, 3 Operetten und 2 Singspiele. Das Vereinsvermögen für das XXII. Vereinsjahr besteht aus K 8918·48 in Baargeld-Werthen und aus einem Bodencredit-Los im Ankaufswerte von K 238·23.

Bei der am 10. October l. J. abgehaltenen XXIII. Hauptversammlung wurden für das Vereinsjahr 1901/1902 folgende Mitglieder in die Vereinsleitung gewählt und hat sich dieselbe nachstehend constituirt:

Zum Vorstande: Herr Heinrich Proch, Ober-Inspector und Director-Stellvertreter der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft; zum Vorstand-Stellvertreter: Herr Gustav Fischmeister, Bureau-Vorstand der Kaiser Ferdinands-Nordbahn; zum Chormeister: Herr Eduard Reim, Componist; zum Chormeister-Stellvertreter: Herr Eduard Göttl, Componist und Leiter des magistratischen Bezirksamtes im XX. Bezirk; zu Schriftführern: Herr Friedrich Gross, Secretär der k. k. priv. Südbahn; Herr Heinrich Kollarz, Ober-Revident der k. k. priv. Südbahn; Herr Ferdinand Stiller, Bureau-Vorstand der Kaiser Ferdinands-Nordbahn; Herr Dr. Ernst Stolz, k. k. Steuer-Ober-Inspector und Professor an der Wiener Handels-Akademie; Herr Karl Strack, Ober-Official der Kaiser Ferdinands-Nordbahn; zum Cassier: Herr Karl Hager, Ober-Revident der österr. Nordwestbahn; zum Cassier-Stellvertreter: Herr Karl Rohr, Adjunct der österr. Nordwestbahn; zum Archivar: Herr Vincenz Forst, Ober-Official der österr. Nordwestbahn; zum Archivar-Stellvertreter: Herr Hermann Mayer, Ober-Revident der österr. Nordwestbahn; zum Oekonomen: Herr Karl Axmann, Beamter der Anglobank; zum Rechnungsführer: Herr Eduard Vymlatil, Secretär der Kaiser Ferdinands-Nordbahn; ohne Function: Herr Josef Kovacs, Architekt.

Stand der Eisenbahnbauten in Oesterreich Ende September 1901. Die Baubewegung auf den österreichischen Eisenbahnen ergibt mit Schluss des Monates September 1901 nebenstehendes Bild.

Es sind sonach durch die bereits im Juni in Angriff genommene Legung des zweiten Geleises in der Strecke Brixen—Klausen der Linie Kufstein—Ala der Südbahn-Gesellschaft 10·1 km Hauptbahnen, dann durch den Baubeginn der Eisenbahn Spalato—Sinj 40 km, ferner der Localbahn Waidhofen—Zlabings 27 km, sowie der Localbahn Nixdorf—Rumburg sammt Abzweigung Herrenwalde—Schönlinde 24·2 km, dann der Linie Körösistrasse—Andritz der elektrischen Kleinbahnen in Graz 3·2 km und mehrerer Linien der elektrischen Kleinbahnen in Wien 7 km, somit 10·1 km Hauptbahnen und

Bezeichnung der Strecken	Länge der Projectslinie in Kilometern	Hievon in km (rund)	
		Im Baue am 1. Sept 1901	Verbleiben im Baue am 1. Oct. 1901
A) Hauptbahnen:			
I. Neubauten:	76·8	76·8	76·8
II. Erweiterungsbauten:			
a) auf im Staatsbetriebe befindlichen Bahnen	26·0	20·6	26·0
b) auf Privatbahnen	40·2	40·2	30·1
Summe der Hauptbahnen	143·0	143·0	132·9
B) Local- und Kleinbahnen:			
I. Neubauten	540·3	407·7	504·7
II. Erweiterungsbauten	17·2	17·2	17·2
Summe der Local- und Kleinbahnen	557·5	424·9	521·9

102·2 km Local- und Kleinbahnlinien zugewachsen, dagegen 10·1 km durch die Vollendung der Legung des zweiten Geleises in der Strecke Brixen—Klausen der Linie Kufstein—Ala der Südbahn-Gesellschaft und 5·2 km durch die am 6. September 1901 erfolgte Eröffnung der elektrischen Kleinbahnen in Laibach, somit 10·1 km Hauptbahnen und 5·2 km Kleinbahnlinien abgefallen. Es verbleiben somit am Schlusse des Monates September 1901 an Hauptbahnen 132·9 km und an Local- und Kleinbahnlinien 521·9 km in Bauausführung. Hervorzuheben wäre noch, dass beim Tauerntunnel, dann beim Karawanken- und Wocheiner Tunnel, sowie beim Bosruck-Tunnel der Pyhrnbahn die Arbeiten in Angriff genommen wurden, und dass die Localbahn Jenbach—Mayrhofen (Zillerthalbahn) bis auf die 3 km lange Endstrecke Zell a. Ziller—Mayrhofen, deren Bau erst in einer späteren Zeit zu gewärtigen ist, bereits im Betriebe ist.

Eisenbahnfachwissenschaftliche Vorlesungen in Preussen. Im Winterhalbjahr 1901/1902 werden an den preussischen Hochschulen folgende Eisenbahnfach-Vorlesungen gehalten: In Berlin werden in den Räumen der Universität Vorlesungen über preussisches Eisenbahnrecht, sowie über die Verwaltung der preussischen Staatseisenbahnen und im technologischen Institut der Universität über Technologie gehalten. In Breslau erstrecken sich die Vorlesungen auf Eisenbahnrecht, Eisenbahnbetrieb und Elektrotechnik; in Köln auf die wirthschaftlichen Aufgaben der Eisenbahnen, insbesondere das Tarifwesen und Frachtrecht, sowie auf Elektrotechnik; in Elberfeld auf Technologie; in Halle a. S. auf Elektrotechnik.

Socialpolitische Neuerungen der kgl. preussischen Staatsbahnen. Die beim Betriebe verletzten Beamten des Fahrdienstes sollen in Zukunft für den Verlust an Nebenbezügen während der Zeit der Dienstbehinderung schadlos gehalten werden. Letzteres hat daher nicht nur auf Antrag und beim Nachweis der Hilfsbedürftigkeit, sondern im Allgemeinen zu geschehen. Bei der Ermittlung des Verlustes ist von den vor dem Unfalle thatsächlich bezogenen Nebeneinnahmen aus dem Fahrdienst auszugehen und von diesen derjenige Betrag abzuziehen, der nach dem pflichtmässigen Ermessen der kgl. Eisenbahndirection zur Bestreitung der Ausgaben auf der Reise (Verpflegung u. s. w.) nöthig war. Selbstverständlich handelt es sich bei diesen Entschädigungen nicht um Rechtsansprüche der Beamten, sondern nur um freiwillige Zuwendungen der Verwaltung, die demzufolge auch aus dem Unterstützungsfonds zu bestreiten sind. Sofern demnach die Annahme begründet ist, dass der Unfallverletzte die Folgen des Unfalles zur Erzielung unberechtigter Vortheile übertreibt, bleibt es den Eisenbahndirectionen überlassen, die Entschädigungen einzuschränken oder einzustellen.

Eine zweite Anordnung bezieht sich auf den Wirkungskreis weiblicher Personen. Dieser ist nach befriedigend ausgefallenen Versuchen aufs neue wesentlich erweitert worden, indem die Eisenbahndirectionen ermächtigt worden sind, in den grösseren Güterabfertigungsstellen weibliche Personen bei der Anfertigung von Fracht-, Roll- und Schalterkarten, Avisen, bei der Führung von Nachnahmebüchern, Anfertigung von Monatsrechnungen und Einbesserung von Tarifen zu verwenden. Ferner sollen zur Bedienung von Schreibmaschinen für die Kanzleiarbeiten bei den Eisenbahndirectionen an Stelle anderer Kanzleikräfte ebenfalls weibliche Personen angenommen werden. Abgesehen von Schrankenwärterinnen werden jetzt bei der Staatseisenbahnverwaltung weibliche Personen in folgenden vier Dienstzweigen beschäftigt: 1. Fahrkartenausgabe, 2. Telegraphen- und Fernsprechdienst, 3. Güterabfertigungsdienst und 4. Kanzleidienst bei den Eisenbahndirectionen. Zum Nachtdienst dürfen weibliche Personen nicht herangezogen werden. Nach sechsmonatlichem Probedienst erfolgt entweder die Entlassung oder die diätarische Beschäftigung und Vereidigung im ausseretatsmässigen Beamtenverhältnis mit monatlich im Voraus zahlbarem Gehalt von Mk. 720 im ersten, Mk. 780 im zweiten und Mk. 900 im dritten Jahre. Während der Beschäftigung im Probedienst wird eine Tagesvergütung bis zu Mk. 2 gewährt. M. A. Z.

Personenverkehr der preussischen Staatsbahnen. In dem letzten Decennium 1890—1900 ist der Personenverkehr auf den preussischen Staatsbahnen in enormer Weise gestiegen. In diesen 10 Jahren stieg die Zahl der beförderten Personen, wie die Berliner „Pol. Nachrichten" schreiben, von 235,000.000 auf 553,000.000 oder um mehr als 135%, die Anzahl der zurückgelegten Personenkilometer von 6·7 Milliarden auf 13 Milliarden oder um 94·5%. Die Einnahmen aus dem Personenverkehr stiegen von 206,000.000 auf 345,000.000 Mark oder um 66·9%. Schon diese Zahlen lassen erkennen, dass auf den preussischen Staatsbahnen eine erhebliche Verbilligung des Personenverkehrs stattgefunden hat. In den erwähnten zehn Jahren ist die durchschnittliche Einnahme für die Beförderung einer Person von 88 Pfg. auf 62 Pfg. oder um 29·5% und für das Personenkilometer von 3 Pfg. auf 2·65 Pfg. oder um 14·2% gesunken. Die Verkehrsdichtigkeit ist von 1889 bis 1899 von 290.000 Personenkilometer auf 1 km auf 443.000 Personenkilometer oder um 53% gestiegen. Die kilometrischen Einnahmen aus Personen- und Gepäckverkehr von Mk. 9210 auf Mk. 12.278 oder um 32%. Diese Ergebnisse sind die ganz natürliche Folge der in Preussen bestehenden IV. Wagenclasse in der nach der Statistik des Reichseisenbahnamtes für 1899 die Einnahme für das Personenkilometer nur 1·96 Pfg. beträgt.

Verkehr der Fahrbetriebsmittel der „Compagnie Internationale des Waggons-Lits" mit den Luxuszügen auf den Transsibirischen Eisenbahnen. Einem vom Generaldirector Nagelmackers der „Compagnie Internationale des Waggons-Lits" (Internationale Schlafwagen-Gesellschaft) erstatteten Berichte im „New-York Herald" zufolge hat sich der Verkehr der Luxuswagen der Schlafwagen-Gesellschaft bisher sowohl im technischen, als auch im commerciellen Betriebe der Transsibirischen Eisenbahnen durchaus bewährt. Seit Eröffnung der Linie Moskau—Irkutsk im September 1898 verkehrten die Züge bis Ende 1899 nur dreimal des Monats, von welchem Zeitpunkte an jedoch ein wöchentlicher Verkehr in beiden Richtungen mit achttägiger Fahrtdauer bis Irkutsk, bezw. bis zum Ufer des Baikalsees und vice versa eingeleitet wurde. Der Dampferverkehr zwischen dem westlichen und dem östlichen Ufer des Baikal nimmt drei bis vier Stunden in Anspruch und hat Anschluss an die Transbaikalstrecke des sibirischen Bahnnetzes, auf welchem die Züge, welche bereits in nächster Zeit gleich-

falls mit gesellschaftlichen Luxuswagen ausgestattet sein werden, innerhalb von 40 Stunden die Dampfschifffahrtsstation Stretensk am Amurstrome erreichen. Die Luxusgarnituren der transsibirischen Züge bestehen derzeit aus je einem Schlafwagen erster Classe, zwei solchen zweiter Classe, einem Salonwagen mit Bibliothek und Clavier, einem Speisewagen und einem Bäderwagen mit Frisirsalon etc. Nebst diesen für das reisende Publicum bestimmten Fahrbetriebsmitteln befindet sich im Zuge ein Manipulationswagen für den gesellschaftlichen Oberconducteur, ein Reisebureau, in welchem sich feuer- und einbruchssichere „Safe-dépôts-Cassetten“ befinden, in welche die Reisenden Geld- und Werthgegenstände unter eigenem Verschlusse verwahren können. Die Coupés der Personenwagen sind für je zwei Reisende eingerichtet und hat deren jedes sein eigenes Toilette-Closet, eine Zugabe, welche der breitspurige Bau der Linien ohne Beeinträchtigung des Raumes der Lagerstätten und Couloirs gestattet. Nach Ausbau der Mandschurischen Bahn Irkutsk—Peking wird die Direction der Schlafwagen-Gesellschaft den Verkehr ihrer Luxuswagen auch bis Peking ausdehnen. Sämmtliche Räumlichkeiten der Wagen, sowie auch die Locomotive werden elektrisch beleuchtet. Bei Auswahl des Zugsbegleitungspersonales wird auf Kenntnis mehrerer Sprachen besonders Rücksicht genommen. Die Dauer der Reise von Paris bis Japan ist mit 22 Tagen bemessen, während die entgegengesetzte Tour wegen der Bergfahrt am Amur einige Tage mehr in Anspruch nimmt. Die Reisetour Paris—Peking wird nach Ausbau der mandschurischen Linie circa 24 Tage in Anspruch nehmen und wird der Verkehr der Luxuswagen der „Compagnie Internationale des Waggons-Lits“ auch bis dorthin ausgedehnt werden. Nach Aussage maassgebender Persönlichkeiten der russischen Regierung wird der Bau innerhalb zweier Jahre, d. i. bis Ende 1903, vollendet sein, und ist hervorzuheben, dass die Trace der Bahn im Bereiche des Uralgebietes Gegenden von hervorragendem landschaftlichem Reize berührt, deren Besuch Lustreisenden und Touristen bestens empfohlen wird.

Der höchste Viaduct der Welt. Binnen Kurzem wird Frankreich den höchsten Viaduct der Welt besitzen. Auf der Bahn zwischen Paris und Clermont-Ferrant wird bei Fades ein Viaduct das Thal der Sioule in der Länge von 376 m übersetzen, der von der Thalsohle die Höhe von 132 m erreichen wird.

Heroismus einer Bahnwärtersfrau. Aus Madrid wird gemeldet: Während des Unwetters, welches im August in ganz Nordspanien ungeheueren Schaden angerichtet hat, wurde auch die Eisenbahnlinie zwischen Pina und Fuentos de Ebro, einige Meilen östlich von Saragossa, plötzlich überschwemmt, u. zw. als der Postzug schon von Pina abgelassen war. Auch in ein Wächterhaus, in welchem eine Frau mit ihren Kindern weilte, drang das Wasser. Die Frau legte einen Säugling auf ihr Bett, setzte die anderen Kinder auf einen Tisch und eilte mit der rothen Laterne in die Nacht hinaus und den Bahndamm entlang, um dem Locomotivführer ein Warnungszeichen zu geben. Das Wasser stand ihr bis zur Höhe der Hüften und drohte sie wegzuschwemmen. Aber sie vermochte dennoch bis zu einer kleinen Brücke vorzugehen und sich an dem Pfeiler zu halten; die Brücke selbst wurde vor ihren Augen weggerissen. Glücklicherweise bemerkte der Locomotivführer die Warnungszeichen und konnte den Zug noch vor der eingestürzten Brücke zum Stehen bringen. Die heroische Frau hatte ihre Pflicht erfüllt und konnte wieder zu ihren Kindern eilen. Zu ihrer grossen Freude fand sie dieselben unversehrt, während ihr armseliges Hab und Gut im Zimmer umherschwamm. Die Eisenbahngesellschaft hat den Heldenmuth der armen Frau, welche ein furchtbares Unglück verhindert hat, in entsprechender Weise belohnt.

Betriebsergebnisse der Wiener Localbahnen im Jahre 1900. Nach dem Geschäftsberichte haben sich die Einnahmen des Unternehmens im Jahre 1900 von K 615.179·08 im Jahre 1899 auf K 730.109·53 erhöht, dagegen stiegen auch die Ausgaben von K 467.496·32 auf K 588.986·69. Die Jahresrechnung wies einen Ueberschuss von K 30.371·02 aus, aus welchem Ueberschusse K 11.093·16 zu Abschreibungen K 385·56 zur Dotirung des Reservefonds verwendet wurden, während K 18.892·30 auf neue Rechnung vorgetragen wurden. Die Einnahmen aus dem Personenverkehr betrugen K 355.097·63, aus dem Gepäcks- und Eilgutverkehr K 2.653·49, für Frachtgüter wurden K 339.779·54 vereinnahmt, die verschiedenen Einnahmen betrugen K 32.578·87. Die Ausgaben waren für allgemeine Verwaltung K 50.406·89, für Bahnaufsicht und Bahnerhaltung K 71.131·91, für den Verkehrs- und commerciellen Dienst K 137.731·46, für den Zugförderungs- und Werkstättendienst K 277.104·51 und die besonderen Auslagen betrugen K 52.611·92. Der Stand der Fahrbetriebsmittel war mit Ende des Berichtsjahres folgender: 13 Tenderlocomotiven, 2 anschraubbare Schneetheiler, 18 Personenwagen, 207 Lastwagen, 33 Motor- und Anhängewagen. Die Anzahl der beförderten Personen betrug 1,769.299 (per Kilometer Bahnlänge 46.560), des Güterverkehres 34.143 Wagen (per Kilometer Bahnlänge 898) mit 318.873 t (per Kilometer Bahnlänge 8391 t). Die Leistungen der Locomotiven und Motorwagen betrugen 414.411 Personen-, 12.831 Güter- und 122.651 Ziegelzüge. Im Ganzen wurden 4,735.609 Wagen-Achskilometer zurückgelegt.

LITERATUR.

Uebersichtskarte der Eisenbahnen Deutschlands. Neue Ausgabe nach dem Stande vom 15. April 1901, bearbeitet im Reichseisenbahnamte. 6 Blatt, Massstab 1 : 1,000.000, Preis: unaufgezogen Mk. 9.—, aufgezogen Mk. 16.50 nebst Verzeichnis der deutschen Eisenbahnen und ihrer Stationen.

Dieses rühmlichst bekannte Kartenwerk gibt wie kein anderes die zuverlässigste und genaueste Darstellung des deutschen Eisenbahnnetzes und entspricht mit seinem, den gesammten mitteleuropäischen Verkehr zu Wasser und zu Lande behandelnden Inhalt nicht nur den weitgehendsten Anforderungen des Eisenbahn-Fachmannes, sondern in gleich hohem Grade den Bedürfnissen der handeltreibenden Welt. Die Karte ist dadurch noch besonders wichtig, dass die preussischen Directionsbezirke und die Ende 1896 geschaffene Königl. Preuss. Grossh. Hess. Eisenbahn-Direction in Mainz durch colorirte Linien übersichtlich dargestellt sind.

Ein bedeutender Vorzug der Karte ist ferner die genaue Unterscheidung der verschiedenen Bahnarten; und zwar sind die deutschen Eisenbahnen in drei Farben dargestellt; Staatsbahnen, Privatbahnen unter Staatsverwaltung und Privatbahnen unter eigener Verwaltung, und in jeder dieser Gruppen die doppelgeleisigen Hauptbahnen, Nebenbahnen, schmalspurigen Bahnen, Kleinbahnen und Pferdebahnen, sowie die fertigen, im Bau befindlichen und zum Bau concessionirten Eisenbahnen besonders gekennzeichnet. Die technische Ausführung und Ausstattung der Karte durch das geographische Institut von Wilhelm Greve, Berlin, ist eine vorzügliche, die Karte daher nach jeder Richtung hin bestens zu empfehlen.

Sammlung von Uebersichtsplänen wichtiger Abzweigungs-Stationen der Eisenbahnen Deutschlands. Herausgegeben vom Reichs-Eisenbahnamte. Preis Mk. 1·—. Verlag Max Pasch, Berlin.

Wir machen der besonderen Wichtigkeit dieser Erscheinung halber besonders auf sie aufmerksam. Das in Octavformat erschienene Heftchen enthält in 200 Uebersichtsplänen eine deutliche Darstellung der Hauptgeleise wichtiger, in dicht-

verzweigtem Eisenbahnnetz gelegener oder bei grösseren Städten und Knotenpunkten sich vereinigender Bahnlinien, ihrer Durchschneidungen, Ueber- und Unterführungen und ihrer Stationen. Innerhalb der einzelnen Bahnhöfe selbst sind in übersichtlicher Weise alle einmündenden Hauptgeleise — getrennt nach solchen für den Personen- und den Güterverkehr — die für die Zusammenführung der einzelnen Bahnlinien wichtigsten Geleiseverbindungen und die Lage der Stationsgebäude zur übersichtlichen Darstellung gebracht.

Das Reichs-Eisenbahnamt hat sich durch die Herausgabe dieser Sammlung, welche alljährlich erscheint, ein neues Verdienst um das deutsche Eisenbahnwesen erworben.

Lechner's Tourenkarte für Radfahrer. Commissions-Verlag Lechner, Wien. Preis per Blatt K 1.80. Von diesen Vereinskarten des Oesterr. Touring-Clubs ist soeben Blatt XIV Venedig-Belluno zur Ausgabe gelangt. Auf diesen neuen Karten gelangen die Flüsse und bedeutendere Bäche in Blau, alle Städte, Märkte und viele Dörfer in Schwarz zur Darstellung; ferner sind die diese Orte verbindenden Strassen und Fahrwege in Roth, sowie alle Eisenbahnen, deren Stationen, Brücken, Ueberfuhren in Schwarz eingetragen. Was jedoch den Karten den grössten Werth verleiht, sind die gewissenhaft von Ort zu Ort eingetragenen Entfernungen in Kilometern, sowie die Niveauverhältnisse aller selbst unbedeutendere Ortschaften verbindenden Strassen und Wege, welche durch eine eigene, leicht und unmittelbar verständliche Signatur bezeichnet sind.

Die erste Hilfe bei Unglücksfällen. Von Dr. J. Lamberg, Inspectionsarzt der Wiener freiwilligen Rettungsgesellschaft. Mit 27 Illustrationen. Wien 1901. Verlag der freiwilligen Rettungsgesellschaft, Wien, III., Radetzkystrasse 1.

Der durch seine langjährigen Erfahrungen im Samariterdienste geradezu prädestinirte Inspectionsarzt der Wiener freiwilligen Rettungsgesellschaft hat in dieser Zusammenstellung, welche sowohl in Form einer Wandtafel als auch eines kleinen handlichen Büchels erschienen ist, die bei Unfällen noch vor Ankunft des Arztes möglichen und nöthigen Hilfeleistungen und Massregeln in so vorzüglicher Weise zum Ausdruck gebracht, dass wir überzeugt sind, dass diese Tabelle binnen Kurzem in allen Fabriken, Werkstätten, Eisenbahnstationen etc., kurz wo sich häufige Unfälle ereignen können, zum Wohle der Verunglückten in Gebrauch stehen, zum eisernen Bestande der Einrichtung gehören wird. Der Preis der Tafel oder des Büchels beträgt bei Francozusendung zudem nur K 1·—, so dass die weiteste Verbreitung dieser erspriesslichen Arbeit gesichert erscheint.

Die Kohlen Oesterreich-Ungarns und Preussisch-Schlesiens. Von Franz Schwackhöfer, k. k. Hofrath und Professor der chem. Technologie. Zweite Auflage. Wien. Commissionsverlag Gerold & Co. 1901.

Dieses in allen industriellen und fachwissenschaftlichen Kreisen hoch angesehene Werk hat in der vorliegenden 2. Auflage eine Reihe von äusserst werthvollen Ergänzungen und Erweiterungen erfahren, so dass es heute als das beste derartige Buch, das wir besitzen, bezeichnet werden kann. Sowohl seine theoretischen und seine praktisch-technologischen Ausführungen, wie auch die umfangreichen Tabellen über Zusammensetzung, calorischen und Verdampfungswerth etc. sind vorzügliche, insbesondere die letzteren geradezu unentbehrliche Zusammenstellungen alles über unsere Kohlensorten Wissenswerthen. Da eine Empfehlung dieses Buches thatsächlich überflüssig ist, machen wir unsere Leser nur auf das Neuerscheinen desselben hiemit aufmerksam.

CLUB-NACHRICHTEN.

Bericht über die Clubversammlung am 29. October 1901.

Der I. Vice-Präsident, Herr Regierungsrath A. R. v. Loehr eröffnet die sehr zahlreich besuchte Versammlung mit der Mittheilung, dass der Präsident Se. Excellenz der Herr Eisenbahnminister Dr. H. v. Wittek leider verhindert ist heute zu präsidiren, und macht dann folgende geschäftliche Mittheilungen:

In der nächsten, Dienstag den 5. November, ½7 Uhr Abends, stattfindenden Clubversammlung wird der k. k. Baurath im Eisenbahnministerium, Herr Hugo Koestler einen Vortrag über: „Die neuen Berliner Hoch- und Tiefbahnen" halten und den Vortrag durch Lichtbilder erläutern.

Vom Oesterr. Ingenieur- und Architekten-Verein und vom Wissenschaftlichen Club sind je 3 Permanenzkarten zum Besuche ihrer Vortrags-Abende eingelangt und liegen in der Clubkanzlei auf; die Herren Mitglieder werden eingeladen, von diesen Karten recht häufigen Gebrauch zu machen.

Der Wissenschaftliche Club eröffnet seine 26. Vortrags-Saison am 7. Novemver a. c. und verbindet mit diesem Vortrags-Abende eine Erinnerungsfeier an den vollendeten 25jährigen Bestand seines Club, und ladet die Herren Mitglieder unseres Club zur Theilnahme an dieser Feier höflichst ein. Anmeldungen werden bis 5. November Mittags in der Clubkanzlei entgegengenommen. Ich kann mich wohl Ihrer Zustimmung versichert halten, wenn wir unseren Nachbarverein aus diesem Anlasse wärmstens begrüssen. (Allgemeine Zustimmung.)

Jene Herren, welche an unserem gemeinsamen Diner (à 6 K) im Cursalon am Jubiläumsfesttage, nämlich am 23. November l. J., theilzunehmen wünschen, werden ersucht, sich rechtzeitig in dem hiefür im Clubsecretariate aufliegenden Subscriptionsbogen eintragen zu wollen, da die Vormerkungen wegen rechtzeitiger Verständigung des Restaurateurs längstens am 18. November geschlossen werden müssen.

Heute spricht Herr Otto Schneller Edler von Mohrthal, k. k. Ober-Ingenieur im hydrotechnischen Bureau des k. k. Handelsministeriums, über: „Die österreichischen Wasserstrassen" und wird seinen Vortrag durch Lichtbilder erläutern. Ich erlaube mir bei dieser Gelegenheit den anwesenden Herrn Reichsrathsabgeordneten Proskowetz als den geistigen Vater der Canäle und Herrn k. k. Ober-Baurath Oelwein bestens zu begrüssen. (Lebhafte Acclamation.)

Wünscht Jemand zu den geschäftlichen Mittheilungen das Wort?

Da dies nicht der Fall ist, lade ich nun Herrn von Schneller zur Abhaltung seines Vortrages ein.

Da der Vortrag in unserem Cluborgan vollinhaltlich zur Veröffentlichung gelangen wird, sei hier nur hervorgehoben, dass die ungemein interessanten Ausführungen des Herrn v. Schneller sowohl hinsichtlich der Besprechung des ganzen Canalnetzes, als auch der verschiedensten Formen der technischen Canal-Einrichtungen und Betriebsarten, welche durch zahlreiche Abbildungen und instructive Lichtbilder illustrirt waren, das lebhafte Interesse und den wärmsten Beifall der Zuhörer erweckten. Nicht minder beifällig wurden die an den Vortrag angeschlossenen Ausführungen des Herrn Ober-Baurathes Oelwein über die neuesten Fortschritte beim Bau schiefer Ebenen zur Beförderung von Schiffen aufgenommen. Der I. Vice-Präsident, Herr Regierungsrath v. Loehr sprach sowohl dem Vortragenden, Herrn Ober-Ingenieur v. Schneller, als auch dem Herrn Ober-Baurath Oelwein für ihre ausgezeichneten Ausführungen den wärmsten Dank des Club aus.

Der Schriftführer: Ober-Ingenieur Karl Spitzer.

Im Monate October 1901 sind aus dem Club ausgeschieden:

Wirkliche Mitglieder die Herren: Heinrich Ritter von Reinhardt, k. k. Statthalterei-Concipist im Eisenbahnministerium; Georg Friedländer, Vice-Inspector der I. k. k. priv. Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft.

Mit Tod abgegangen:

Das wirkliche Mitglied Herr Josef Freiherr von Eugerth, Ober-Inspector der priv. österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft.

Neu beigetreten sind:

Als wirkliche Mitglieder die Herren: A. B. Heller, Ober-Inspector, Vorstand der finanziellen Abtheilung der k. k. Staatsbahn-Direction Wien; Dr. Victor Leipen, Bahn-Concipist, Gustav Sellner, Stations-Chef in Pressbaum, Ignaz Gartenberg, Assistent der k. k. österr. Staatsbahnen; Franz Arko, Adjunkt der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft; Joseph Janni, commercieller Director des österreichischen Lloyd in Triest.

Das Geselligkeits-Comité wird von nun ab an jeden Freitag (Feiertage ausgenommen) Sitzung abhalten und beabsichtigen dessen Mitglieder, nach der Sitzung im Club gemeinschaftlich das Abendessen einzunehmen.

Die P. T. Clubmitglieder werden zur Betheiligung an dem Abendessen, das in der gleichen Weise wie an den Dienstag-Vortragsabenden stattfinden soll, eingeladen.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten. — Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Eröffnung der Haltestelle Raudnitz-Stadt.

Am 15. October l. J. wurde die zwischen den Stationen Hracholusk und Raudnitz-Bezděkow in Kilometer 28·4 der Localbahn Zlonitz Raudnitz St. E. G. gelegene Haltestelle Raudnitz-Stadt für den Personen- und Gepäcks-Verkehr eröffnet. Die Ausgabe der Fahrkarten findet im Zuge, die Gepäcksabfertigung im Nachzahlungswege statt.

Reexpedition von Zucker und von Gütern des Special-Tarifes 1 in Melnik.

Für Zucker der Pos. Z. — 8 sowie für Güter des Special-Tarifes 1 der Güterclassification im Tarife, Theil 1, vom 1. Jänner 1898 als Frachtgut, wird bei Frachtzahlung mindestens für 10.000 kg pro Frachtbrief und Wagen, von den Stationen der Strecken Wien Oe. N. W. B. bis Wschetat-Přivor, Lissa bis Prag, Gross-Wosek bis Wostroměř und Butowes-Tuř, Deutschbrod bis Josefstadt-Jaroměř und Chlumetz bis Wildenschwert und Mittelwalde, nach den Stationen der Strecke Liboch bis Aussig und bis Tetschen, ferner von den Stationen der Strecke Bad-Bělohrad bis Hohenelbe und bis Freiheit Johannesbad, Alt-Paka bis Schlotten-Kukus und Böhm. Skalitz bis Liebau, nach den Stationen der Strecke Liboch bis Aussig und bis Neschwitz ab. 1. Jänner 1902, bis auf Widerruf, längstens jedoch bis Ende December 1902 die Reexpeditions-Begünstigung bei Einlagerung solcher Sendungen in den Lagerhäusern der Anglo-Oesterr. Bank in Melnik und dem Ersten Melniker Lagerhause in Melnik bewilligt.

Die Reexpeditionsfrist beträgt zwölf Monate vom Tage des Einlagerns der Sendungen in den genannten Lagerhäusern an gerechnet.

Für jede der reexpedirten Sendungen wird eine Reexpeditionsgebühr von 6 Hellern (sechs Hellern) pro 100 kg berechnet und sind im Uebrigen für die Reexpedition die Bestimmungen über die Behandlung und Verrechnung solcher Güter, welche in den Lagerhäusern der österr.-ung. Monarchie eingelagert und daselbst reexpedirt werden, massgebend.

K. k. priv. österreichische Nordwestbahn.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 555.
Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 806.246.
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 840.698.
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honorirt.
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement incl. Postversendung
In Oesterreich-Ungarn:
Ganzjährig K. 16. Halbjährig K. 8.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

Nº 33. Wien, den 20. November 1901. XXIV. Jahrgang.

Geometer.

Bei der k. k. Staatsbahndirection Wien gelangt eine Geometer-Beamtenstelle zur Besetzung. Anfangsgehalt 1600 K und das systemisirte Quartiergeld. Bewerber müssen den zweijährigen geodätischen Curs an einer inländischen technischen Hochschule absolvirt und die bezügliche Staatsprüfung abgelegt haben. Allgemeine Aufnahms-Bedingungen: österr. Staatsbürgerschaft, ein Alter zwischen 18 und 35 Jahren, gesunde Körperbeschaffenheit, Kenntnis der deutschen Sprache in Wort und Schrift und ein ehrenhaftes Vorleben. Gestempelte Gesuche sind zu richten an die k. k. Staatsbahndirection Wien. Termin 30. November 1901.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 33. Wien, den 20. November 1901. XXIV. Jahrgang.

Clubversammlung: Dienstag, den 26. November 1901, $^1/_2$7 Uhr Abends. Vortrag des Herrn Albert Paner, Ober-Inspector der k. k. österr. Staatsbahnen, über: *„Eine Reise nach Constantinopel“*. (Mit Lichtbildern.)

Zu diesem Vortrage haben auch Damen Zutritt.

Nach Schluss des Vortrages gemeinschaftliches Abendessen im Clublocale.

Fünfundzwanzig Jahre Club.

Am 23. d. feiert der Club österr. Eisenbahn-Beamten in festlichen Veranstaltungen die Erinnerung an seine vor 25 Jahren erfolgte Gründung. Der Tag ist denkwürdig nicht nur für den Club selbst, sondern auch als der Anfang einer neuen Entwicklung im Eisenbahnleben Oesterreichs, insoferne als es bis dahin an einem sichtbaren Ausdruck der Zusammengehörigkeit der Fachgenossen, an einem Mittelpunkt ihrer Bestrebungen, kurz an einem Fachvereine fehlte.

Durch die Gründung des Club mit seinem idealen Programme — Pflege der Fachwissenschaften und edler Geselligkeit, Hebung des Standesbewusstseins — war zum ersten Male in Oesterreich eine Vereinigung von Eisenbahnbeamten in die Oeffentlichkeit getreten, welche nach kürzester Zeit die Beachtung und die Achtung weitester Kreise durch die Erfolge ihres Programmes erwarb. Die Männer, welche den Club schufen und in den ersten Jahren leiteten, und alle seine Mitglieder stellten sich mit dem vollen Ernste des im praktischen Berufe stehenden Fachmannes und mit dem Eifer der Begeisterung in seinen Dienst, immer fanden sich Erneuerer, Fortsetzer, Mehrer, so dass der Club heute mit an erster Stelle unter den Fachvereinen Oesterreichs steht.

Seine Leistungen — die im Fachwissen erzielten Fortschritte und Erkenntnisse, seine Anregungen zu neuem Forschen und Einrichtungen, das Zusammenschliessen aller seiner Mitglieder als Träger eines und desselben Berufes — kommen nicht nur ihm selbst, sondern dem ganzen Stande der Eisenbahnbeamten zu Gute.

Der Unterschied zwischen Einst und Jetzt wird erst in seiner ganzen Bedeutung klar, wenn man sich das Bild vergegenwärtigt, das zur Zeit der Gründung des Club der Stand der Eisenbahnbeamten und die Fachwissenschaft bot.

Damals war der socialpolitische Geist, der heute das Denken aller Gebildeten so nachhaltig beeinflusst, im Dämmer des ersten Erfassens weniger Auserwählter, damals war unser Stand noch aus den disparatesten Elementen zusammengesetzt, von denen den meisten das Gefühl und das Bewusstsein eines Standes, eines grossen Berufes noch völlig abging, damals gab es noch kein einheitliches Interesse des Beamtenstandes als solchen, sondern nur die Interessen jedes Einzelnen, höchstens einzelner Kategorien; damals war die wissenschaftliche Behandlung des Eisenbahnwesens in allen seinen Zweigen erst in der Entstehung begriffen, damals besass die Eisenbahnliteratur noch nicht die grossen, umfassenden, von ernster Forscherarbeit und tiefem Wissen zeigenden Werke, über die wir heute verfügen; damals war das Eisenbahnwesen in den Augen der übergrossen Mehrzahl ein Handwerk, aber keine Wissenschaft.

Dass es in beiden Richtungen anders geworden, daran hat der Club sein redlich Theil, daran haben alle seine Mitglieder sowohl als Körperschaft als auch einzeln mit dem Einsatz aller ihrer Kräfte mitgearbeitet. Das im Einzelnen nachzuweisen ist hier nicht der Ort, das ist Aufgabe der vom Club versendeten Denkschrift.

Nicht zu allen Zeiten seines Bestandes war jedoch seine Stellung eine gleich hohe wie heute; es gab Momente, in denen er seiner Auflösung nahestand. Auch ihm war die Sorge nicht fremd, auch er hatte mit Uebelwollen Aussenstehender, die seine hohe Aufgabe verkannten, und selbst auch mit der Gleichgiltigkeit einzelner Mitglieder zu kämpfen; doch immer wieder erwies sich sein idealer Zweck so mächtig, dass es immer wieder gelang, ihn zu neuem Leben und Blühen zu bringen. Und gerade jetzt, zum Gedenktage seiner Gründung, ist er auf einer Stufe

angelangt, die man ohne Uebertreibung epochemachend nennen kann, seit der oberste Chef des österreichischen Eisenbahnwesens an seine Spitze als primus inter pares getreten ist. In der Thatsache, dass Se. Excellenz Dr. Heinrich von Wittek sein Präsident ist, ihm seine eifrige Fürsorge und werkthätige Förderung angedeihen lässt, prägt sich prägnant sein Erfolg, seine Geltung und Bedeutung aus.

Und darum haben wir Anlass und Berechtigung den Gedenktag zu feiern, darum dürfen wir uns des Erreichten herzhaft freuen und mit Vertrauen auf weiteren Erfolg und neue Leistungen zum Besten seiner selbst und des ganzen Standes rechnen.

An dem idealen Werke der Förderung der Wissenschaft und der Hebung des Standesbewusstseins hat der Club redlich, unermüdlich und nach besten Kräften mitgearbeitet und an diesem Werke von hervorragender Bedeutung für das engere Gebiet des Eisenbahnwesens, aber auch für die allgemeine Cultur, das Geistes- und Staatsleben hat er noch weiter mitzuarbeiten und weiter zu schaffen. Denn Vieles ist zwar erreicht, aber so Manches noch zu schaffen, und darin liegt seine fortdauernde Existenzberechtigung und seine fortdauernde Nothwendigkeit.

Vivat, crescat, floreat!

Die Stellung der Aerzte gegen die Kranken-Cassen.

Eine Erwiderung auf das Memorandum der österreichischen Aerztekammern (bezüglich der Kranken-Versicherungs-Reform) etc.

Von Max Stein, Ober-Official der Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

„Audiatur et altera pars!"
Seneca

„Pro" heisst ja nicht „contra". Wenn wir für die Krankencassen das Wort ergreifen wollen, so muss dieses doch nicht zugleich gegen die Aerzte selbst, sondern nur gegen ihre ungerechtfertigten Angriffe gerichtet sein, welche ungefähr seit einem Quinquennium zunächst in verschiedenen Tages- und Fachblättern erfolgen, ohne dass sie in denselben auf eine nennenswerthe Abwehr gestossen wären.

Die Autoren der beiden in der „N. Fr. Pr." vom 8. Juli, bezw. 3. August d. J. erschienenen Artikel „Der Existenzkampf der österr. Aerzteschaft" und „Die Schäden des Krankencassen Gesetzes" — wir erwähnen nur diese zwei, wobei wir von einer Polemik gegen den schon vor längerer Zeit erschienenen Aufsatz „Die Aerzte und die Meisterkrankencassen" absehen — werden daher wohl nichts dagegen einzuwenden haben, wenn im Sinne des oben citirten alten und allbekannten Rechtspruches auch die andere, wir sagen nicht „gegnerische", sondern nur angefeindete Seite wieder einmal zu Worte gelangt.

Einige Kenntnisse der einschlägigen Verhältnisse in Folge jahrelanger Erfahrungen und Studien auf diesem Gebiete berechtigen wohl noch nicht zu parteiischer Stellungnahme, aber doch immerhin zu einer Vertheidigung der von manchen Aerzten so sehr geschmähten Institution der Krankencassen, sowie der denselben zugrunde liegenden Gesetzgebung, denen nicht etwa nur wenige, sondern viele Mitglieder des ärztlichen Standes eine ziemlich sichere und oft nicht gar so unbehagliche Existenz verdanken, wie selbst hervorragende Cassenärzte öffentlich gestehen.

Die Reform des Krankenversicherungs-Gesetzes (K. V. G.) vom Jahre 1888 steht ja aller Wahrscheinlichkeit nach bevor, und da die Aerztekammern selbst sowie einzelne ihrer Mitglieder zu einer radicalen Demolirung desselben rüsten, so bieten uns nicht nur die erwähnten mittelst der Presse gegen das alte Gesetz und die Cassen gerichteten Angriffe, sondern auch das Memorandum der österr. Aerztekammern vom Juni 1901, insbesondere aber die „fünf Petita" einen zwingenden Anlass zu einer eingehenden Besprechung der ganzen Frage. Es dürfte demnach für die betheiligten Kreise von Interesse sein, diese fünf auf die (zu Gunsten der Aerzte zu vollziehende) Reform des Gesetzes bezüglichen Hauptforderungen (besser Forderungs-Complexe) kennen zu lernen:

Es sind folgende:

I. Die Zugehörigkeit zu einer Krankencasse soll von dem Einkommen des zu Versichernden abhängig gemacht werden, und zwar muss Versicherungspflicht sowie Versicherungsrecht (d. h. der gezwungene und freiwillige Beitritt) schon bei einem Einkommen von mehr als K 2000 aufhören! Hingegen soll die Versicherungspflicht auf alle Arbeiter mit einem Einkommen bis K 2000 ausgedehnt werden.

II. Soll das neue Gesetz ausdrücklich das „System der freien Aerztewahl" für Orte mit mehr als 20.000 Einwohnern als Regel und für die übrigen als statthaft festsetzen.

III. In's Gesetz oder Musterstatut müssen Normen über die entsprechende Honorirung der cassenärztlichen Leistungen, sowie die Bestimmung aufgenommen werden, dass die Höhe des Honorars von den Aerztekammern und Krankencassen gemeinschaftlich festgesetzt werde. (Ein eigener Tarif für die Einzelleistungen: Mindestens K 4 für einen Nachtbesuch, K 2 für einen Tagesbesuch und K 1 für eine Ordination nebst etwaigen Wagengebühren und Kilometergeldern, überdies ein Special-Tarif für geburtshilflichen Beistand, Operationen u. dgl. — Da jedoch die Honorirung nicht nur eine Minimalgrenze in der Existenz der Cassenärzte, sondern auch eine Maximalgrenze in der Leistungsfähigkeit der Cassen findet, soll diesen das Recht gewahrt sein, bei rechnungsmässig nachzuweisender Nothlage einen 10—50%igen Nachlass vom Tarif zu erlangen, aber nicht weiter als bis 50 h für eine Ordination und K 1 für eine Visite. Bei Pauschalbezahlung soll jedoch eine nach der Kopfzahl der Versicherten bestimmte Jahrespauschalquote festgestellt werden, und zwar mindestens K 6 als „Kopfpauschale.")

Diese Bestimmungen sind in die „Directiven für die Verträge der Aerzte mit den Cassen" aufzunehmen.

IV. Cassen ohne „freie Aerztewahl" sollen gesetzlich verpflichtet werden, die dem „Rayonsarzte" zugewiesene Anzahl von Versicherten auf 800—1000 zu beschränken.

V. Die Wahrung der rechtlichen Stellung der Cassenärzte soll insbesondere dadurch erzielt werden, dass die Aufnahme derselben nur auf Grund von rechtsgiltigen Verträgen erfolgen darf, welche die Cassen ebenso wie die Bestellung ihrer Aerzte den Kammern bekanntzugeben verpflichtet sein sollen.

Die Directiven für die Verträge und die Instructionen der Krankencassen sind von den letzteren im Einvernehmen mit den zuständigen Aerztekammern auszuarbeiten.

Streitigkeiten zwischen Cassen und Aerzten entscheidet ein Schiedsgericht mit einem sitz- und stimmberechtigten Delegirten der Aerztekammer. Zu jeder Entlassung eines Arztes ist ein Gutachten der Aerztekammer und zur strafweisen ihre Zustimmung nöthig.

I.

Bei der Forderung der Festsetzung einer Einkommensgrenze für die Aufnahme in die Krankencasse nimmt die Gesammt-Vertretung der österreichischen Aerzteschaft etwas optimistisch an, dass alle Arbeiter und Beamten mit einem Einkommen über K 2000 nicht mehr als „wirthschaftlich Schwache" zu betrachten sind, setzt aber stillschweigend voraus, dass ein Arzt auch noch mit einem Einkommen z. B. von K 4000 zu dieser Kategorie zu rechnen ist. Auch ein Arbeiter oder Beamter mit einem Einkommen von K 2400 oder noch darüber — die Memorandumbeamten mit K 200.000, selbst mit K 5000 jährlichen Einkommens gehören doch zu den ganz raren Cassenmitgliedern — zählt als Familienvater gewiss nicht mehr zu den wirthschaftlich Starken, und wenn die ärztlichen Autoren von einem neuen Gesetze verlangen, dass die Fürsorge und grossen wirthschaftlichen Vortheile der Wohlfahrts - Einrichtung nur Unbemittelten zugute kommen, dann muss man ihnen erwidern, dass diese Forderung das jetzige Krankenversicherungs-Gesetz schon zur Genüge erfülle, wenn auch Ausnahmen (Missbräuche u. dgl.) bei dieser wie bei jeder menschlichen Einrichtung hie und da vorkommen.

Das Memorandum gibt wohl zu, dass auch das „alte", noch giltige Gesetz mit der Einkommensgrenze rechnet, bedauert es aber, dass dies nur zu Gunsten der Arbeitsgeber geschehe, indem § 34 dieselben der Beitragsleistung für jene Betriebsbeamten entbinde, deren Jahres-Arbeitsverdienst fl. 1200 übersteige, diese Last aber (1/3 des ganzen Cassenbeitrages) den letzteren auch noch aufbürde, damit aber den Versicherungszwang selbst bei diesen „Gutgestellten" fortbestehen lasse. Das neue Gesetz jedoch solle dem allen ein „Halt!" gebieten und zwar schon bei fl. 1000.

Die Behauptungen der „N. Fr. Pr." bezüglich dieses wichtigen Punktes bedürfen jedoch einer besonderen juristischen und thatsächlichen Berichtigung: Die so häufigen und mit Emphase betonten Behauptungen nämlich, dass alle Angestellten ohne Unterschied des Einkommens, von den Diurnisten bis zu den Procuristen und Generaldirectoren nicht nur versicherungspflichtig seien, sondern auch bis auf letztere von dieser „Wohlfahrts-Einrichtung" Gebrauch machen, während das Gesetz nur für Leute mit einem K 2000 nicht übersteigenden Einkommen geschaffen sein sollte, statt dass es nun ein Drittel der Gesammtbevölkerung der ärztlichen Privatpraxis entziehe.

Vor Allem entspricht es durchaus nicht den thatsächlichen Verhältnissen, dass Hunderte und Tausende von wohlsituirten Beamten, deren Einkommen das durchschnittliche eines Arztes weit überwiegt, diese Institution ausgiebig ausnützen.

Den geschätzten Autoren, welchen die Bestimmungen des „famosen" Gesetzes nicht unbekannt zu sein scheinen, dürfte doch der § 4 desselben entgangen sein, welcher festsetzt, dass jene Angestellten, die im Krankheitsfalle mindestens für 20 Wochen auf Verpflegung und ärztliche Behandlung in der Familie des Arbeitsgebers oder auf Fortzahlung des Gehaltes oder Lohnes Anspruch haben, mit ihrer Zustimmung von der Versicherungspflicht befreit werden können; hiezu gehört auch § 34, welcher bestimmt, dass jene Mitglieder, welche nicht versicherungspflichtig sind, und ferner jene Betriebsbeamten, deren Jahresverdienst fl. 1200 übersteigt, die vollen statutenmässigen Beiträge aus eigenen Mitteln zu bestreiten haben, eine Verfügung, in Folge deren nur wenige Betriebsbeamten, welche die im § 4 erwähnten Beneficien geniessen, die Neigung haben dürften, die vollen Einzahlungen in die Krankencasse, z. B. 3% von K 4 täglich, d. s. etwa K 3.60 monatlich, gegen blosse Gewährung von ärztlicher Hilfe und Heilmitteln zu bezahlen, da sie „für die Zeit der Gewährleistung ihrer vollen, ständigen Bezüge" keinen Anspruch auf Krankengeld haben. Diese Beamten werden es vielmehr gewiss vorziehen, von § 4 Gebrauch zu machen, d. h. vom Recht der Befreiung der Versicherungspflicht, und sich den Arzt etc. lieber nach freier Wahl selbst bezahlen.

Das Gesetz wollte jedoch auch der Beamtenkategorie mit Einkommen von mehr als fl. 1200 die Versicherung für den Krankheitsfall, in welchem sie etwa keine Bezüge mehr geniessen — und das kann ja auch vorkommen — ermöglichen und sie zu dieser fürsorglichen Selbsthilfe auch gegen ihren Willen zwingen.*)

*) Uebrigens wird schon in der Presse unter den Aerzten selbst eine Bewegung gegen die Kammer und deren Memorandum bemerkbar, welche das letztere durchaus nicht als den Ausdruck der Wünsche und Forderungen aller österreichischen Aerzte erscheinen lässt.

Uebrigens gibt es unter den 180.000 Angestellten der Industrie, des Handels und Verkehrs etwa nur 40.000 = 23% Beamte mit mehr als K 2000 Einkommen, und selbst wenn alle diese von § 4 keinen Gebrauch machen, sich also versichern lassen, entfallen auf jeden der 10.300 Aerzte in Oesterreich doch nur etwa 4 Beamte, welche sie hiedurch als Patienten verlieren. Auch diese Zahlen beweisen klar und scharf, wie hinfällig manche Argumente der Herren Gegner sind. Und wir sind überzeugt, wenn einmal die obligatorische Krankenversicherung auch auf die landwirthschaftlichen Betriebe ausgedehnt sein wird, dann werden dieselben Klagen seitens der Aerzte laut werden, obwohl diese Arbeiter ihnen als Privat- oder selbst „Herrschaftsärzten" bisher nur geringfügige Honorare eintragen, nicht mehr als der Stand der Dienstboten, welche in ernsteren Erkrankungsfällen ebenso auf die Spitalspflege angewiesen sind wie jene.

Die Behauptung, dass „lediglich die Entziehung breitester Bevölkerungsschichten gerade durch das „K.-V.-G." (Krankenversicherungs-Gesetz) als wichtigste Ursache des Niederganges der ärztlichen Praxis in Betracht kommt" ist daher ganz unrichtig!

Auch die Familienversicherung der Cassenmitglieder macht das Memorandum von der Beschränkung der Aufnahme in die Casse abhängig. Wenn also die Forderung bezüglich Festsetzung der Einkommensgrenze nicht erfüllt werde, so müssten die Aerzte die Ausdehnung der Versicherung hintertreiben! Die Angehörigen werden aber meist schon jetzt statutengemäss und zu dem auch danach bemessenen Pauschale behandelt, und wo dies nicht geschieht, bilden sie einen Theil der Privatpraxis, und zwar „sei es in Folge Dankbarkeit oder Berechnung" oder dgl., als eine (wie uns Aerzte versicherten) durchaus nicht werthlose Zugabe der eigentlichen Cassenpraxis. Aber selbst bei der allgemeinen Einbeziehung der Familien-Angehörigen in die Versicherung werden die Aerzte wieder entsprechend entschädigt werden und ein grösserer Kreis sichere Beschäftigung finden, als jetzt (weil nur hie und da) in Anspruch genommen wird.

II.

Ein altes Losungswort der Kampfärzte ist die zweite Forderung der gesetzlichen freien Aerztewahl in Orten mit mehr als 20.000 Einwohnern (insbesondere gefordert seit dem bezüglichen Beschlusse des Aerztekammertages vom Jahre 1896, wobei angenommen wird, dass in den Orten bis 20.000 mindestens auf 5000 Einwohner 1 Arzt entfällt). Nach dem Memorandum gestattet auch schon das noch giltige Gesetz die freie Aerztewahl und thatsächlich sei sie bereits bei einigen österreichischen Cassen (z. B in Pitten, Mistelbach, Landskron etc.) eingeführt; ebenso (schon seit 1898) bei der Münchener Ortskrankencasse III für das kaufmännische Personal trotz des seinerzeitigen Einspruches des Magistrates; ferner (seit 1900) in Berlin bei 37 Cassen (hievon auch bei der städtischen, trotz des langen Widerstandes der Stadtgemeinde) mit 130.000 Mitgliedern; in Frankfurt a. M. (seit 1900) mit 100.000 Versicherten u. s. w. — Wenn nun auch bei der erwähnten Münchener Casse innerhalb eines Jahres seit Beginn des neuen Systems vor allem der Reservefond von M 152.000 auf M 177.000 stieg, während die Aerztekosten kaum um 0·9% der Gesammtausgaben zunahmen und die Medicamentenkosten um 3·3% fielen, so müssen wir diesen Ziffern gegenüber darauf hinweisen, dass die Krankengelder in der Zeit des Aerztezwanges (1896/97) fast eine um 8% höhere Abnahme als später (1898/99), also dann doch nicht das von der „freien Aerztewahl" erwartete günstige Ergebnis, allerdings auch keine von deren Gegnern befürchtete Steigerung zeigen. Wenn wir jedoch einen crassen Misserfolg des neuen Regimes anführen wollen, so brauchen wir nur auf die Dresdner und Leipziger Ortskrankencassen hinzuweisen, in welchen sich beide Systeme gegenüberstehen und wo, wie wir weiter unten auseinandersetzen werden, das alte über das neue bisher den Sieg davontrug.

Auch „die frühere Erlangung der vollen Arbeitsfähigkeit" der Mitglieder durch strengere ärztliche Controle, Prophylaxis etc., eben infolge des neuen Systems ist fraglich. Man braucht nur wieder die Bewegung in der Höhe der Krankengelder etc. bei Cassen des freiärztlichen mit der des zwangsärztlichen Systems ein wenig zu vergleichen.

Auch über diesen Punkt liesse sich noch manches für und wider anführen.

Woher aber der Autor des Artikels der „N. Fr. Pr." vom 3. August 1901 einen Grund für seine Behauptung nimmt, dass eine Bestimmung des Gesetzes ausdrücklich die obligatorische Pauschalierung der Cassenärzte verfüge, das konnten wir bisher selbst in den bezüglichen Commentaren nicht finden. Auch das Memorandum weiss nichts von dieser erstaunlichen Entdeckung oder Erfindung! Uebrigens gibt es im Staate noch manch' anderen (gesetzlichen) Zwang, vermöge dessen man auf bestimmte Functionäre angewiesen ist, ohne dass man hiebei von einem „Eingriff in die Privatverhältnisse" spräche.

Cassenärzte soll es jedoch gleichwohl auch weiter geben, concedirt das Memorandum, indem die Aerztewahl nicht absolut frei sein könne.

Die Aerzte sehen eben ein, dass sonst keine Cassen und daher auch keine Cassenärzte bestehen könnten.

Den Versicherten soll nur die Wahl unter einer grösseren Anzahl von Aerzten freistehen,

Die Forderungen dieser Partei (der „freien Vereinigung der praktischen Aerzte Wiens") stehen schon auf einem rationelleren Standpunkte und concentriren sich in folgende drei Sätze:

I. Versicherung auf ärztliche Hilfe bis zur Einkommensgrenze von K 2400 (im Sinne des § 34 K. V. G.);

II. Vereinigung aller anderen Kategorien, auch der Familien-Angehörigen, nur auf Krankengeld (!) und

III. Wahl zwischen dem Pauschal-System und dem der freien Arztwahl mit fallweiser Bezahlung nach einem bestimmten Tarif.

indem die Krankencasse einer ärztlichen Corporation (Kammer, Verein) die gesammte Behandlung ihrer Mitglieder übergebe und sämmtliche Bedingungen mit ihr durch Vertrag vereinbare. Cassenarzt könne dann jeder werden, der sich bei der ärztlichen Centralstelle als Mitglied eintragen lasse und diesen Vertrag unterzeichne, ohne dass es einer besonderen Anstellung durch den Cassenvorstand bedürfe. Die Satzungen der genannten Münchener Ortskrankencasse werden als Muster angeführt. Auch der geschäftliche Verkehr zwischen Casse und Aerzten erfolgt nach diesen durch Vermittlung der beiderseitigen Vorsitzenden, während als Controlorgan eine aus Mitgliedern beider Vertrags-Parteien, und zwar aus 6 Angehörigen der Ortskrankencasse und 6 Aerzten, bestehende „Generalcommission“ fungirt.

Die mehr oder minder freie Aerztewahl liegt aber auch nicht ganz im Interesse der Cassenmitglieder selbst, wenigstens nicht der gewissenhaften, ständigen, weil die zahlreichen vorübergehend Beschäftigten, bei der Neigung der Menschen, eine wohlthätige Einrichtung auch zu missbrauchen, noch öfter als jetzt ärztliche Hilfe behufs längeren Bezuges von Krankengeld in Anspruch nehmen würden, da sie eine 60- oder 70%ige Lohnquote dem ganzen Taglohn, für den sie sich auch meist (ausserhalb ihres Heims) verköstigen müssen, gewiss vorziehen.

Eine volle Freigebung der ärztlichen Behandlung scheint selbst den Gegnern der Cassen (im Interesse der Aerzte) nicht räthlich zu sein. Man braucht daher gar nicht anzunehmen, dass die „freien Aerzte“ durch allzu liberale Behandlung der Cassen-Patienten (auch bezüglich der Anweisung von Krankengeldern, theueren Medicamenten u. s. w.) die Gunst, d. h. „das Vertrauen“ der Mitglieder mehr als der „Casse“ förderlich wäre, zu erlangen suchen würden. (Wie dies z. B. vor Kurzem bei der Leipziger Ortskrankencasse geschah.) Es genügt vielmehr auf die Thatsache hinzuweisen, dass auch jetzt zahlreiche Mitglieder, z. B. schon wegen eines einfachen Rheumaleidens, sofort Universitäts-Professoren ohne Erlaubnis ihres Cassenarztes oder der Casse in Anspruch nehmen und die Bezahlung der Rechnung (von K 50—100 u. s. f.) bei sonstiger schiedsgerichtlicher Klage kategorisch verlangen. Was würde daher erst bei der freien Aerztewahl geschehen? Dann wäre wohl auch kein Mitglied des Aerztevereines für solche bescheidene Patienten in der Grossstadt nöthig.

Für einen Verein*) für Krankenunterstützung von besser besoldeten Beamten u. dgl., für welche nicht unbedingt eine obligatorische Versicherung nöthig ist, empfiehlt sich wohl eher ein derartiges System, aber nicht für Cassenmitglieder.

Selbst wenn wir zugeben, dass persönliches Vertrauen oft halbe Heilung bedeute, so sind wir doch nicht überzeugt, dass die „ethisch-socialen Vorzüge“ dieses Systems „die sociale Kluft“ überbrücken, welche das so wie bisher behandelte Cassenmitglied von einem frei behandelten Privat-Patienten trennen. Und das „Misstrauen gegen Ausspruch und Handlung des Arztes, in welchem das Mitglied nur das feindliche Controlorgan des Casseninstitutes sieht, das ihn um den gemächlichen Genuss des Krankengeldes bringt“, könnte wohl durch aufmerksamere und liebevollere Behandlung vermieden werden. Dann würde eine Bekehrung der Mitglieder, eine Heilung von „ihrer instinctiven Abneigung gegen Cassen- und Vereinsärzte“ vor sich gehen und Hand in Hand damit „eine grössere Achtung vor ärztlichem Wissen“.

Nicht das Gesetz, sondern die Aerzte selbst können eine solche Wandlung herbeiführen; denn es gibt auch jetzt noch unter der Herrschaft des „veralteten Gesetzes“ viele Cassenärzte, welche sich auch in den „unteren Schichten“ des vollen Vertrauens der Mitglieder erfreuen.

Dass in einer Familie, deren Glieder verschiedenen Cassen angehören, oft mehrere Aerzte in Collision kommen können, ist wohl eine stichhältige Einwendung, aber nur scheinbar; denn zumeist sind Eltern und Kinder in einem und demselben Betriebe beschäftigt. Die Ueberbürdung der Aerzte, welche übrigens auch jetzt nicht so gross ist, würde durch die freie Aerztewahl allerdings, aber nicht zum Vortheil der Cassenärzte geringer werden. Wir glauben daher nicht, dass dieses System im Interesse der letzteren durchgeführt werden müsse, sondern nur ein Wunsch der übrigen, von der Cassenpraxis bisher ausgeschlossenen sei, wie wir uns durch eine Umfrage überzeugten, nach welcher die offen und muthig sprechenden Cassenärzte unsere Ansicht bezüglich ihres so angefeindeten „Monopols“ theilten. Der Kampf richtet sich eben nicht nur gegen die Cassen, welche im Wege der Beitragsleistung seitens der Mitglieder, der Unternehmer und allenfalls des Staates zur Contribution an die Aerzte herangezogen werden sollen, sondern auch gegen diese „kleine Gruppe von nebenbei schlecht bezahlten und mit Arbeit überhäuften Aerzten, denen man Erleichterung schaffen muss, damit jeder arbeitslustige Arzt in den wirthschaftlichen Kampf eingreifen könne“. Also das ist des Pudels Kern: Freie Aerztewahl heisst freie Concurrenz! Es ist sehr schön und klug, dass im Memorandum für die Eisenbahn-Krankencassen keine freie Aerztewahl gefordert wird, wenn auch den Verfassern die Pflichtencollision, in welche der Arzt dadurch geräth, dass er zugleich

*) Schon vor mehreren Jahren schlugen wir als Mittelweg das System der „beschränkten freien Aerztewahl“ für einen neu zu gründenden Krankenunterstützungsverein der Beamten vor („Wahl eines Vertrauensarztes aus einer grösseren Zahl der vom Verein im Einvernehmen mit den Aerztekammern nominirten Aerzte“). Vgl. „Bahnfrei“ vom 1. November 1897 und 15. Jänner 1900.

Bahn- und Cassenorgan ist, also oft zwei gegensätzlichen Interessen dienen soll, einige Sorgen bereitet.

Aber die Bahnärzte sind gewiss auch auf das Wohl der Mitglieder bedacht, wenn sie zugleich die Erfordernisse eines geregelten Dienstes berücksichtigen. Das Memorandum verschweigt jedoch bei allem Hinweis auf die Natur der Eisenbahn-Betriebs-Krankencassen, bezw. des bahnärztlichen Dienstes, welcher nicht so leicht vom cassenärztlichen abgetrennt werden kann, den eigentlichen Grund dieser zärtlichen Rücksicht gerade für jene Kategorie von Cassen: Die mannigfachen Beneficien, welcher mit dieser Stellung in Form von Fahrbegünstigungen, billigem Lebensmittelbezug u. dgl. verbunden sind, so dass manche Aerzte auf das Honorar selbst wenig Gewicht legen, hauptsächlich den Titel eines Bahnarztes anstreben und sich wegen dieser Stellen ungemein eifrig, mitunter ohne besondere Bedenken, Concurrenz bieten.

Selbst in wissenschaftlicher Beziehung würden unter dem neuen Systeme die Cassenärzte, bezw. der Aerztestand nichts gewinnen, wenigstens nicht so viel als das Memorandum erwartet; denn ein strebsamer Gebildeter, sei es Arzt oder Beamter, bildet sich immer noch weiter aus, auch bei noch so gesicherter Lebensstellung. Auch dem angestellten Cassenarzt ist es nicht angenehm, wenn man wegen seines mangelhaften Wissens oder Könnens doch einen anderen ruft oder gar rufen muss. Und im Gegentheil: Bei gesicherter Existenz lässt sichs sorgenlos, ruhig, also erst recht schön studiren. Auch Zeit haben diese Cassenärzte dazu wohl eher als der zum Kampfe gezwungene, frei zu wählende Arzt. Eine „gleichgiltige und verdriessliche“ Behandlung der Cassenmitglieder ist nach all' dem auch beim Zwangscassenarzte nicht unvermeidlich.

Der Cassenarzt ist auch heute nicht dem Unternehmer oder der Cassenleitung unterworfen, wie man abermals ziffermässig aus der Krankengeld-Rubrik, bezw. aus den nunmehrigen Ersparnissen der Cassen ersehen kann. Auch bei denen des neuen Systems controliren die Aerzte sich und die Mitglieder nicht mehr als früher. Die „freien Aerzte“ unterstützen gewiss nicht mehr die Simulationen, jedoch verhüten sie dieselben auch nicht mehr als die „Zwangsärzte“.

Im zweiten Artikel der „N. Fr. Pr.“ wird auch zugegeben, dass der Krankencassenlohn oft die einzige oder höchste Einnahmsquelle der Aerzte bilde. Und in der That leben manche Aerzte fast nur von einem Besitzstande mehrerer Krankencassen in Ortschaften mit ausschliesslicher Arbeiterbevölkerung oder nur mit geringer Beamtenschaft, von denen sie sich, auch wenn es dort keine solche Wohlfahrtsanstalten gäbe, gar nicht erhalten könnten, und zwar umso weniger, als sie für die Casse auch eine einträgliche Hausapotheke führen, welche sonst die Arbeiter, wenn sie die Medicamente direct bezahlen müssten, gewiss nicht so oft in Anspruch nehmen würden.

Dass eine sorgfältige, individualisirende Behandlung bei Ueberbürdung des Cassenarztes in Folge schlechter Bezahlung von dieser Seite kaum gut möglich ist, begreift jeder.

Ferner ist es bekannt, dass der Staat überhaupt an alle Aerzte, ohne ihnen genügenden materiellen Schutz zu gewähren, grosse Anforderungen stellt, indem es z. B. vorkommen kann, dass ein fremder Arzt auch dem Rufe eines Cassenmitgliedes unbedingt Folge leisten muss, wenn er auch weiss, dass ihn selbst nach gerichtlicher, für ihn günstiger Entscheidung das Mitglied in Folge seiner Armuth nicht im geringsten für seine Aufopferung (z. B. 3—4stündige Operation bei einer Entbindung) entschädigen wird, während die Casse ihn mit seiner bescheidenen Rechnung auf Grund ihrer Statuten ganz oder theilweise abweist, ohne dass ihn etwa Gemeinde oder Staat für seine öffentlich gebotene Thätigkeit belohnt. Und dass viele Privat-Patienten gerade den Arzt sehr säumig zahlen, kommt leider auch vor.

Aber die minderwerthige Bezahlung seitens der Krankencassen könnten die Aerzte selbst einigermassen verhindern; sie sollten eben keine Stelle annehmen, welche ihnen für ihre Leistungen nicht eine annehmbare Entschädigung und den Kranken eine entsprechende Behandlung garantirt. Freilich ist dies nicht immer leicht durchführbar, da einerseits der Arzt den Collegen, der hinter ihm in Reserve bereit steht, fürchten muss, andererseits die Casse oft beim besten Willen nicht grössere Honorare zahlen kann.

(Fortsetzung folgt.)

Monats-Chronik. — October 1901.

Neue Concessionen: Mit Urkunde vom 9. October 1901 wurde die Concession zum Baue und Betriebe einer schmalspurigen Localbahn von Gmünd nach Gross-Gerungs ertheilt.

Betriebseröffnungen: Am 30. September 1901 wurde die Theilstrecke Vinkovce—Zupanje und am 6. October 1901 die Reststrecke Zupanje—Szávapart der Saveufer-Localbahn dem öffentlichen Verkehre übergeben. Die Bahn ist Eigenthum einer Actiengesellschaft und wird durch die ungarischen Staatsbahnen betrieben.

Wichtige Projecte: Am 10. October 1901 fand in Hostau eine Versammlung der Interessenten statt, in der über die zu erbauende Localbahn Taus—Tachau mit der Abzweigung Weissensulz-Eisendorf Berathungen gepflogen wurden. Die Anwesenden verpflichteten sich zur Uebernahme von Stammactien im Betrage von K 1,434.000. Zur Deckung der Auslagen und Anfertigung eines Planes wurde beschlossen, 3% des subscribirten Capitales zu erlegen.

Am 26. October 1901 fand in Gross-Enzersdorf eine Versammlung von Interessenten für den Bau von Localbahnen in das untere Marchfeld statt. Die Versammlung einigte sich dahin, dass 1. eine normalspurige Localbahn von der Staatsbahnstation Siebenbrunn-Leopoldsdorf (dem Standorte eines grossen genossenschaftlichen Lagerhauses und der in Bau begriffenen Zuckerfabrik) über Breitstetten, Strandorf, Haringsee-Loimersdorf bis Engelhardtstetten, also nahezu bis zur Marchmündung, gebaut werde und 2. dass die

Dampftramway von Gross-Enzersdorf über Wittau-Probsdorf-Mannsdorf-Orth bis Breitstetten mit einem Anschlusse an die erstgenannte Bahnlinie fortgesetzt werde.

Organisation: Am 6. October 1901 erschien eine Kundmachung des Eisenbahnministeriums, welche die Leitung der grossen Eisenbahnbauten organisirt. Danach wird zur Besorgung der in Hinblick auf diese Bauten dem Eisenbahnministerium obliegenden Dienstgeschäfte auf die Dauer der Bauten eine eigene, dem Minister unmittelbar unterstehende Geschäftsabtheilung mit der Bezeichnung „K. k. Eisenbahnbaudirection“ eingesetzt. Diese Direction, an deren Spitze ein technisch vorgebildeter Sectionschef des Eisenbahnministeriums mit dem Titel „K. k. Sectionschef und Eisenbahnbaudirector“ steht, gliedert sich in eine den Anforderungen des Dienstes entsprechende Anzahl von technischen und administrativen Abtheilungen. Ueberdies werden der neuen Direction zur örtlichen Leitung und Ueberwachung des Staatseisenbahnbaues „k. k. Eisenbahnbauleitungen“ mit dem Amtssitze an den betreffenden Baustrecken unterstellt. Schliesslich kann für die Vornahme von Tracirungs- und sonstigen technischen Vorarbeiten für neu herzustellende Bahnlinien die unmittelbare Entsendung von technischen Organen durch die Eisenbahnbaudirection selbst (Tracirungsabtheilungen) erfolgen. Zum Eisenbahnbaudirector wurde der k. k. Sectionschef Wurmb ernannt, der zu den tüchtigsten und erfahrensten Eisenbahningenieuren Oesterreichs zählt. Zu Hofräthen der neuen Baudirection wurden die Oberbauräthe Gustav Plate und Anton Millemoth und zu Oberbauräthen der Baurath Richard Musil und der Centralinspector Friedrich Benedikt ernannt.

Einige Tage später, am 18. October 1901, erschien eine Verordnung des Handelsministeriums, mit der zum Zwecke der einheitlichen Leitung des Baues der gesetzlich sichergestellten Wasserstrassen im Handelsministerium eine besondere Geschäftsabtheilung unter der Bezeichnung „K. k. Direction für den Bau von Wasserstrassen“ errichtet wird. Diese Direction umfasst unter der obersten Leitung des Handelsministers eine technische und eine Verwaltungsabtheilung, denen gemeinsam die Vorbereitung und Durchführung des Baues obliegt. Gleichzeitig enthält die Verordnung Bestimmungen über die Bildung des gesetzlich zu bestellenden Beirathes (Wasserstrassenbeirathes), der zur Erstattung von Gutachten und zur Stellung von selbständigen Anträgen, die sich auf den Bau und Betrieb der gesetzlich sichergestellten Wasserstrassen beziehen, berufen ist.

Auf die Errichtung dieser beiden Directionen dürfte das Gerücht zurückzuführen sein, welches neuerlich der Regierung die bestimmte Absicht zuschrieb, ein Ministerium für öffentliche Bauten zu errichten.

Es hiess sogar, die Regierung werde dem Reichsrathe demnächst eine diesbezügliche Vorlage unterbreiten. Es wird aber allem Vermuthen nach noch eine geraume Zeit vergehen, ehe man dieser Frage ernstlich näher treten wird. Möglich ist es immerhin, dass später einmal die Vortheile, welche mit der Centralisirung der verschiedenen Baudirectionen zweifellos verbunden wären, zur Schaffung eines Bautenministeriums führen würden.

Technisches: Die schon seit geraumer Zeit in Verhandlung stehende Frage des Umbaues des der Süd-norddeutschen Verbindungsbahn und der Zittau-Reichenberger Eisenbahn, deren Betrieb von den sächsischen Staatsbahnen geführt wird, gehörigen Gemeinschaftsbahnhofes in Reichenberg ist neuestens einer die derzeitigen Verkehrsbedürfnisse berücksichtigenden Lösung näher gerückt. Im Verfolge der vom Eisenbahnministerium mit dem sächsischen Finanzministerium geführten Verhandlungen hat das letztgenannte Ministerium nunmehr unpräjudicirlich der Frage des Bahnhofumbaues und der Betheiligung der Zittau-Reichenberger Bahn an den Umbaukosten zur provisorischen Einführung der Bahnlinie Teplitz (Settenz)-Reichenberg in den Reichenberger Bahnhof die Zustimmung ertheilt. Die Generaldirection der sächsischen Staatsbahnen wurde ermächtigt, an den Verhandlungen über die Ausführung der erforderlichen Bauherstellungen theilzunehmen. Die Verwaltung der Süd-norddeutschen Verbindungsbahn ist vom Eisenbahnministerium angewiesen worden, zu diesem Zwecke unverweilt die geeigneten Einleitungen zu treffen. Hoffentlich kommt es nun recht bald zu dem Bau dieses Bahnhofes, der schon dringendst erforderlich ist.

Das Eisenbahnministerium hat von dem Locomotivconstructeur Herrn Baurath Gölsdorf eine neue Schnellzugslocomotive construiren lassen, welche die Fahrzeit zwischen Wien und Prag bedeutend abkürzen soll, ohne dass ihre Zugkraft gegenüber den bestehenden Typen eine Verminderung erfahren durfte. Herr Baurath Gölsdorf construirte eine $^2/_5$-gekuppelte viercylindrige Verbundlocomotive, deren Ausführung das Eisenbahnministerium der Ersten böhmisch-mährischen Maschinenfabrik in Prag übertragen hat. Die Locomotive wurde am 30. September l. J. der technisch-polizeilichen Probefahrt in der Strecke Wien-St. Pölten unterzogen, wobei in den günstigen Strecken die Geschwindigkeit von 140 km pro Stunde erreicht wurde. Der Gang der Locomotive war sehr ruhig, und sämmtliche sich bewegenden und rotierenden Theile derselben blieben kalt, was beweist, dass die Locomotive in Bezug auf Construction und Ausführung allen an sie gestellten Anforderungen entspricht. Das Eisenbahnministerium hat vier weitere Locomotiven dieser Type bei der genannten Maschinenfabrik in Bestellung gebracht.

Am 30. September l. J. fand in Prag in Anwesenheit des Eisenbahnministers die Verschiebung des eisernen Ueberbaues und bald darauf das Einschieben des neuen Ueberbaues der Eisenbahnverbindungsbrücke unterhalb des Vysehrad statt. Es wurden alle drei Brückenfelder gleichzeitig in Bewegung gesetzt und in $1^1/_2$ Stunden ruhte der neue Ueberbau bereits auf den Pfeilern.

Investitionen: Durch die ungünstigen wirthschaftlichen Verhältnisse und die Stagnation der Industrie veranlasst, wurde im Berichtsmonate eine Action eingeleitet, die den Mangel an Arbeitsaufträgen wesentlich beheben und auf die Verbesserung der precären Lage vieler Industriezweige einen nicht unerheblichen Einfluss ausüben wird. An der Spitze dieser Action stand die Regierung, die Bestellungen im Gesammtbetrage von 129 Mill. Kronen durchführte, von denen die Bestellungen des Eisenbahnministeriums nahezu vier Fünftel der Gesammtsumme ausmachen.

Was die Privatbahnen anbelangt, welche in einem Erlasse des Eisenbahnministeriums eingeladen wurden, mit über den momentanen Bedarf hinausgehenden Bestellungen vorzugehen, so hat die Verwaltung der Kaiser Ferdinands-Nordbahn aus eigener Initiative den Reigen der Bestellungen durch die Anschaffung von Waggons in dem Betrage von 3·4 Millionen Kronen eröffnet. Die Verwaltung der Nordwestbahn wird den grösseren Theil des Betrages von 4 Mill. Kronen, der ihr von der Regierung provisorisch für Investitionen bewilligt worden ist, zur Anschaffung von Fahrbetriebsmitteln, Locomotiven und Wagen, verwenden, und stehen die bezüglichen Bestellungen in nächster Zeit bevor. Die Südbahn hat schon früher eine allerdings in bescheidenen Grenzen sich haltende Bestellung von Wagen gemacht. Was die grossen böhmischen Privatbahnen anbelangt, so dürften auch diese, insoweit sie nicht schon in der letzten Zeit derartige Anschaffungen ins Werk gesetzt haben, entsprechende Bestellungen vornehmen. Die österr.-ungar. Staatseisenbahn-Gesellschaft hat ebenfalls Credite für verschiedene Investitionen bewilligt. Diese Credite um-

fassen etwa $5^1/_2$ Mill. Kronen und sollen für 65 bauliche Herstellungen in den Stationen der Staatsbahn innerhalb der nächsten zwei Jahre verwendet werden. Es werden namentlich Erweiterungen von Stationen durchgeführt, Sicherheitsanlagen und verschiedene andere Baulichkeiten errichtet werden. In diesen Crediten ist eine Summe von etwa einer Mill. Kronen enthalten, die für die Beschaffung von Waggons und Locomotiven verausgabt werden soll. Die Gesellschaft hat sich ausserdem kürzlich an verschiedene Maschinenfabriken wegen einer Bestellung von hundert Güterwagen gewendet.

Betriebseinnahmen: Nach den vorläufigen Ausweisen stellen sich die **Betriebseinnahmen der grösseren österreichischen Privatbahnen im Monate October 1901 im Vergleiche zu dem gleichen Monate des Vorjahres, wie folgt:**

	October 1901	Gegen October 1900
	Kronen	
Aussig-Teplitzer Eisenbahn	1,370.926	+ 60.611
Böhmische Nordbahn	1,014.314	— 62.766
Buschtěhrader Eisenbahn Lit. *A*	894.418	— 30.800
„ „ Lit. *B*	1,403.809	— 189.800
Kaiser Ferdinands-Nordbahn	7,648.971	— 584.635
Oesterr. Nordwestbahn; garant. Netz	2,335.685	— 162.400
„ „ Ergänz. Netz	1,430.019	— 299.061
Südnorddeutsche Verbindungsbahn	724.715	— 103.539
Südbahn-Gesellschaft	9,468.707	— 204.159
Oest.-ung. Staats-Eisenbahngesellschaft	5,940.241	— 290.987

Der Verkehrsconjunctur entsprechend, haben auch im Berichtsmonate die Einnahmen ihre rückläufige Tendenz beibehalten. Im Gegensatze zu den übrigen österreichischen Eisenbahnen ist nicht nur in diesem Monate, sondern überhaupt im laufenden Jahre die Verkehrsentwicklung auf der Aussig-Teplitzer Eisenbahn eine anhaltend günstige gewesen. Die reinen Transporteinnahmen aus dem Personen- und Güterverkehr in den ersten drei Quartalen des laufenden Jahres beziffern sich mit K 10,524.670, d. i. um K 1,653.600 mehr als im Jahre 1900, um K 1,010.017 mehr als im Jahre 1899. Da nunmehr der Monat October 1901 ebenfalls eine Mehreinnahme brachte und aus den Regulirungen der Monate August und September noch Plusdifferenzen zu gewärtigen sind, dürften die Transporteinnahmen bis Ende October 1901 mit rund 11 Mill. Kronen oder um 1·8 Millionen Kronen mehr als im Vorjahre nicht zu hoch beziffert erscheinen. Hauptsächlich trugen zu diesem Ergebnis der Elbeumschlagsverkehr, der eine wesentliche Steigerung aufweist, und die in Folge der Regulirung der Tarife der k. k. österr. Staatsbahnen durchgeführten Tarifmassnahmen bei. Aber auch bei den anderen Verwaltungen lässt sich, wiewohl in dem Charakter der Verkehrsbewegung ein grundlegender Umschwung nicht mehr zu erwarten ist, eine kleine Besserung oder — richtiger gesagt — eine Verringerung der Verschlechterung der Einnahmenergebnisse nicht verkennen. Die Ursachen dieser Besserung sind verschieden; es spielen hiebei die Rübe ebenso wie die Kohle, der Gerstenexport und andere Factoren eine Rolle. Es kann daher erwartet werden, dass ein Stillstand in den Mindereinnahmen eintritt, wenn nicht, da der December des vorigen Jahres schwächere Einnahmen gebracht hat, bei einigen Bahnen sogar eine Verringerung des bisherigen Minus eintritt. Das finanzielle Jahresergebnis wird aber hiedurch nicht alterirt werden, da auch die Ausgaben der Eisenbahnen wesentlich gestiegen sind.

Finanzielles: In der Sitzung des österreichischen Abgeordnetenhauses vom 17. October 1901 hat der Finanzminister den Staatsvoranschlag für das Jahr 1902 vorgelegt und bei diesem Anlasse in längerer Rede die allgemeine finanzielle und wirthschaftliche Lage des Staates beleuchtet. Der Minister wies dabei auf die ungünstige Entwicklung hin, die die Einnahmen der österreichischen Eisenbahnen im laufenden Jahre nahmen. Auch bei den Staatsbahnen werde dieser Rückgang fühlbar; zwar zeigen die Staatsbahnen im Gegensatze zu den Privatbahnen noch immer eine Mehreinnahme gegen das Vorjahr, aber diese sei gering, und konnte unter diesen Verhältnissen vorsichtigerweise auch für das Jahr 1902 nur eine bescheidene Erhöhung der Transporteinnahmen veranschlagt werden.

Die ungünstige Entwicklung der Eisenbahneinnahmen fühle der Staat in seinem Haushalte auch als Theilhaber an dem Erträgnisse gewisser Privatbahnen (Kaiser Ferdinands-Nordbahn und Aussig-Teplitzer Eisenbahn). Insbesondere sei angesichts der ungünstigen Entwicklung der Einnahmen der Kaiser Ferdinands-Nordbahn für das Jahr 1902 ein Antheil des Staates am Erträgnis dieser Bahn überhaupt nicht in Rechnung gezogen worden.

Die Curse der Prioritäten der Südbahngesellschaft sind in den letzten Tagen an der Pariser und Wiener Börse unter dem Eindrucke der ungünstigen Einnahmen der Südbahn und andererseits der Nachrichten über die Höhe der Mehrausgaben des laufenden Jahres erheblich zurückgegangen. Man scheint in Börsenkreisen zu befürchten, dass die Reineinnahmen des laufenden Jahres nicht ausreichen werden, die Lasten der Prioritätenschuld zu decken. Wenn indessen auch dieser unwahrscheinliche Fall thatsächlich eintreten sollte, wäre die Gefahr einer Kürzung des Prioritätencoupons kaum vorhanden, da man in einem solchen Falle zweifellos den Fehlbetrag aus den ordentlichen Reserven und den besonderen Rücklagen für die Sicherung des Capitalsdienstes decken würde. Um diese Angelegenheit zu berathen, haben sich der Präsident des Verwaltungsrathes der Südbahn und der Generaldirector dieser Tage in Paris aufgehalten, um mit dem Pariser Comité des Verwaltungsrathes über die finanzielle Lage des Unternehmens einen Meinungsaustausch zu pflegen. Hiebei soll beschlossen worden sein, die von deutschen Actionären schon in früheren Jahren angeregten Schritte zur Verlängerung der Tilgungsdauer der 3%igen Prioritäten so lange nicht zu unternehmen, als nicht die finanziellen Verhältnisse der Südbahn zu diesem Vorgange drängen. Vorläufig soll die Verwaltung in die Lage gebracht werden, über alle erforderlichen Fonds zur Dotierung ihrer Cassen zu verfügen, damit sie die Bedürfnisse für die Investitionen und für den Betrieb vollständig befriedigen kann.

Wie wir schon berichteten, lauft Ende dieses Jahres der Subventionsvertrag zwischen dem Staat und der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft ab. Bisher ist jedoch die Verständigung über die Erneuerung des Vertrages trotz mehrfacher Conferenzen noch nicht erzielt worden. Die Regierung hat den Standpunkt, dass sie eine wesentlich höhere Subvention als die bisher bestehende von einer Million Kronen nicht zugestehen wolle. Die Regierung ist bereit, den Subventions-Vertrag zu erneuern, wenn die Summe keine bedeutende Veränderung erfährt. Die Gesellschaft müsste sich dagegen verpflichten, dem Staate einen grösseren Einfluss auf die Tarife einzuräumen, den Verkehr in einzelnen Relationen zu heben, den Schiffbau auszugestalten und bei der Ernennung der obersten Functionäre dem Staate das Genehmigungsrecht vorzubehalten. Die Gesellschaft wieder hat den Standpunkt, dass sie derartige Verpflichtungen nur übernehmen könne, wenn die Subvention eine gewisse Verzinsung des Actiencapitals sichert. Sie weist darauf hin, dass der Subventionsvertrag sich nur auf die Schiffahrt beziehe, diese jedoch, wenn das Erträgnis der Kohlenwerke ausgeschieden wird, schon jetzt keine genügende Rentabilität biete. Die

Forderung der Gesellschaft schliesst eine namhafte Erhöhung der jetzigen Subvention in sich. Darauf wollen jedoch die Vertreter des Staates nicht eingehen. Die Verhandlungen sind zur Zeit, als dieser Bericht in Druck geht, bei einem harten Punkt angelangt und stehen ziemlich kritisch. Dessen ungeachtet ist die schliessliche Verständigung über den neuen Subventionsvertrag höchst wahrscheinlich, da eine weitere provisorische Verlängerung des alten Vertrages so gut wie ausgeschlossen ist und auch von keinem der beiden Theile ins Auge gefasst wird.

Die Beziehungen zwischen der Städtischen Bau- und Betriebsgesellschaft und der Commune Wien haben sich in der letzten Zeit zu recht unfreundlichen gestaltet. Nicht nur Fragen der rechtzeitigen Herstellung von elektrischen Linien haben Anlass zu Reibungen geboten, sondern auch verschiedene Ansichten über den Tarif der Fahrkarten im Anschlussverkehre und — last not least — ungenügende Fahrtleistungen, die die Commune veranlassten, ganz exorbitante Conventionalstrafen zu dictiren. Diese Plänkeleien, die unseren Lesern im einzelnen aus den Tagesjournalen bekannt und mehrfach Gegenstand richterlicher Entscheidungen sein werden, gaben auch Grund zu Gerüchten, wonach die Commune gewillt sein soll, schon jetzt das Netz der Bau- und Betriebsgesellschaft in communale Verwaltung zu übernehmen. Wie auch immer sich die Beziehungen der beiden Contrahenten in Zukunft gestalten werden, die Frage der Verstadtlichung wird immer acuter werden.

Wir haben schon vor längerer Zeit gemeldet, dass bei der Pinzgauer Localbahn in Folge von Ueberschreitungen des Bauerfordernisses, sowie der Nothwendigkeit von Investitionen sich eine Regelung der finanziellen Verhältnisse als erforderlich herausstellte. Diese ist nun durch das Entgegenkommen des Staates und des Landes möglich geworden. Der Staat betheiligt sich nämlich insoferne an der Schaffung einer Grundlage für die Sanirung der Localbahn, dass er an der Landesgarantie mit einem Beitrage bis zum Höchstbetrage von K 60.000 theilnimmt, eine Unterstützung, die durch eine Alimentation des Verkehres der Staatsbahnen compensirt werden wird. Auf dieser Basis nimmt nun das Land bei der Salzburger Sparcasse ein Anlehen von K 30.000 auf, das es der Pinzgauer Localbahn überlässt. Mit diesem Betrage, dessen Rückzahlung eben durch oberwähntes Arrangement gesichert ist, werden die schwebenden Verbindlichkeiten der Localbahn fundirt.

Tarifarisches: In den letzten Wochen sind zur Beilegung des von uns schon registrirten, zwischen den österreichischen Bahnen und den preussischen Staatsbahnen wegen Erstellung directer Tarife entstandenen Conflictes Verhandlungen geführt worden. Diese Verhandlungen haben zu keinem befriedigenden Resultate geführt. Die Situation ist vielmehr inzwischen insoferne schwieriger geworden, als die Ungarischen Staatsbahnen sich nicht nur auf die Seite der österreichischen Bahnen stellten, sondern ganz entschieden die Absicht aussprachen, die für deutsche Exportartikel bestehenden directen Tarife zu kündigen. Die Streitfrage besteht darin, dass die preussischen Staatsbahnen den von österreichischer und ungarischer Seite gestellten Anträgen auf Erstellung directer Tarife auch dann nicht entsprechen wollen, wenn das Verkehrsbedürfnis von den antragstellenden Verwaltungen nachgewiesen wurde. Die österreichischen und ungarischen Bahnen stützen sich bei ihrem Verlangen nicht nur auf die Artikel 15 und 16 des Handelsvertrages mit Deutschland, sondern auch auf die Statuten der einzelnen Tarifverbände, die als Zweck der Verbände die Bestimmung: „durch gemeinschaftliche Maassnahmen den directen Verkehr zu fördern" enthalten.

Es ist sehr zu bedauern, dass die Versender in Oesterreich und Ungarn die Vortheile von directen Frachtsätzen nicht geniessen können. Der Schwerpunkt liegt weniger darin, ob eine Kürzung der Manipulationsgebühren bei Erstellung directer Tarife eintritt oder nicht, sondern vielmehr darin, dass innerhalb directer Tarife die Expedition viel rascher erfolgt und dass dem Publicum die Calculation und Abrechnung wesentlich erleichtert wird. In den Eisenbahnkreisen Oesterreich-Ungarns verspricht man sich keinen Erfolg von weiteren Verhandlungen in dieser Angelegenheit, da man genau weiss, dass die preussischen Bahnen nur nach höherer Weisung sich den Forderungen unserer Bahnen widersetzen. Man wünscht deshalb auch — namentlich in Ungarn — dass eine Intervention von Regierung zu Regierung erfolgen möge, um einen Zustand zu beseitigen, der, im vollsten Gegensatze zu den früheren Verhältnissen, seit einigen Monaten eingetreten ist und nicht nur die Erstellung neuer directer Tarife behindert, sondern auch die Beibehaltung der bestehenden directen Tarife in Frage stellt. Interessant ist, dass die sächsischen Staatsbahnen und die süddeutschen Bahnen dem Vorgehen der preussischen sich grundsätzlich nicht angeschlossen haben.

Vom Eisenbahnministerium wurden im Berichtsmonate — wie von uns schon in der Monatschronik vom September 1901 angekündigt wurde — mit der Kaiser Ferdinands-Nordbahn die Verhandlungen aufgenommen, in denen es sich um die Frage handelte, ob die Regierung von ihrem concessionsmässigen Rechte Gebrauch machen soll, die Tarife der Nordbahn herabzusetzen, falls der Ertrag des öffentlichen Netzes, wie dies im Jahre 1900 der Fall war, die Summe von fl. 100 für jede Actie übersteigt. Die Regierung hatte ursprünglich eine ganze Reihe von Forderungen aufgestellt, die beiläufig in sechzehn Punkten formulirt waren. Die Vertreter der Nordbahn machten jedoch geltend, dass bei dem gegenwärtigen Stande der Einnahmen nicht zu erwarten sei, dass sich das Erträgnis des öffentlichen Netzes im Jahre 1901 auf fl. 100 stellen werde. Die Tarifermässigungen würden nach kurzer Zeit wieder umgestossen werden müssen, weil der Ertrag unter fl. 100 sinken werde. Vorübergehende Tarifermässigungen hätten jedoch keinen Werth und würden den Staat durch den Wegfall seines Antheils am Reingewinn schädigen. Es scheint, dass die Regierung mit Rücksicht auf diese in den Ausweisen der Nordbahn erkennbare Sachlage sich veranlasst sehen wird, den allergrössten Theil ihrer Forderungen fallen zu lassen. Vermuthlich wird nur eine Aenderung in der Durchrechnung der galizischen Holztarife nach Wien stattfinden bei voraussichtlich gleichzeitiger Kürzung des Tarifantheiles der Staatsbahnen in diesem Verkehre. Es handelt sich darum, für den Verkehr des galizischen Rohholzes nach Wien eine Erleichterung zu schaffen. Mit Rücksicht auf die Betriebsergebnisse des Jahres 1901 wird die Regierung wesentliche Aenderungen in den Tarifen der Nordbahn nicht verfügen, und eine stärkere Rückwirkung auf das Erträgnis wird daher durch die Tarifmaassregeln nicht eintreten.

Die Graz-Köflacher Eisenbahn hat die vor einigen Wochen an sie ergangene Aufforderung, Vorschläge wegen der durchzuführenden Tarifermässigungen zu unterbreiten, da die in der Concession für eine solche Maassnahme festgesetzte Voraussetzung eingetreten sei, jüngst mit einer Eingabe beantwortet, in der sie anführt, dass die Concession wohl nur die dauernde Ueberschreitung der Roheinnahme von K 300.000 für die Meile gemeint haben könne. Die Einnahmenergebnisse des Vorjahres waren aber, wie aus den bisherigen Ergebnissen des laufenden Jahres hervorgeht, aussergewöhnlicher und vorübergehender Natur. Ueberdies ist aber die Graz-Köflacher-Eisenbahn der Ansicht, dass bei Auftheilung der Roheinnahmen auf das Betriebsnetz die Schleppbahnen auszuscheiden wären, in welchem Falle die in der Concession vorgesehene Ueberschreitung der Einnahmegrenzen im Jahre 1901 überhaupt nicht vorliegen würde.

S t e u e r: Wir beschäftigten uns schon mit den Beschlüssen des Wiener Gemeinderathes, die Umlagen von der allgemeinen Erwerbsteuer erster und zweiter Classe von 21% auf 27% zu erhöhen. Wir theilten auch mit, dass die in Wien ihren Sitz habenden grossen Bahnen, die von diesen Beschlüssen in erster Linie getroffen würden, die Beschwerde beim Verwaltungsgerichtshofe einbrachten. Am 11. October l. J. hat nun die Verhandlung hierüber stattgefunden und der Verwaltungsgerichtshof entschieden, dass die Beschlüsse als ungesetzlich aufgehoben werden, mit der Motivirung, dass dem Gemeinderathe der Stadt Wien nach dem Statute die Differenzirung der einzelnen Steuergattungen nur in demselben Verhältnisse zustehe, wie ein solches bei den Landesumlagen platzgreife. Die pro 1901 beschlossenen Zuschläge von 27% haben für die beschwerdeführenden Gesellschaften daher keine Geltung und müssen derart modificirt werden, dass die Zuschläge der vom Lande pro 1901 beschlossenen Differenzirung proportionell sind, d. h. es ist den Gesellschaften die factisch geleistete Mehrzahlung rückzuvergüten.

S o c i a l p o l i t i s c h e s: Am 28. October l. J. fand in Wien der vom österreichischen Eisenbahnbeamten-Verein einberufene erste Staatsbahnbeamtentag statt, der von circa 500 Beamten und von Reichsrathsabgeordneten aller Parteien besucht war. Es wurde beschlossen, nachstehende Forderungen zu erheben und den Eisenbahnbeamten-Verein zu beauftragen, diese Forderungen unter Anwendung aller gesetzlich zulässigen Mitteln der ehesten Verwirklichung zuzuführen:

1. Die Festsetzung der Anfangsgehalte mit K 1600 für die Beamten ohne Hochschulbildung und von K 2200 für jene mit Hochschulbildung. 2. Feststellung bestimmter Beförderungs-Termine in der Weise, dass dem Nichthochschüler — ohne Rücksicht auf den Posten, den er versieht— ermöglicht wird, bei zufriedenstellender Dienstleistung nach etwa 20jähriger, unbedingt aber nach 25jähriger Dienstleistung die VII. Dienstclasse, dem Hochschüler unter den gleichen Voraussetzungen die VI. Dienstclasse zu erreichen. 3. Die Reservirung von Posten in höheren als der VI. und VII. Dienstclasse für Nichthochschüler in den Fachabtheilungen 5 bis 8, sowie beim executiven Verkehrsdienste. 4. Die Einbeziehung eines Gehaltsfünftels in die Pensionsbemessung als Ersatz für das bei der Pensionirung in Wegfall kommende Quartiergeld.

Zwei Tage früher überreichte eine Deputation von k. k. Staatsbahnbeamten dem Eisenbahnminister die vom Präsidium des Delegirtentages verfasste Petition, in welcher die Wünsche und Anliegen der Staatsbahnbeamten in Bezug auf die sociale Hebung ihres Standes und die materielle Verbesserung ihrer Verhältnisse dargelegt sind. Der Minister erwiderte, dass er sich derzeit nicht darüber äussern könne, inwieweit es unter den bekanntlich recht ungünstigen finanziellen Verhältnissen des Staatsbetriebes möglich sein werde, den in der Petition enthaltenen Wünschen zu entsprechen, sagte aber eine sorgsame Prüfung zu.

Im Berichtsmonate wurde auch eine Deputation der Werk- und Maschinenmeister der k. k. österreichischen Staatsbahnen vom Eisenbahnminister empfangen. Die Deputation brachte den Wunsch der Verbesserung der Gehalte und der Ernennung der definitiv angestellten Werk- und Maschinenmeister zu Beamten zum Ausdruck. Der Minister erwiderte, die Staatseisenbahnverwaltung sei bestrebt, unbeschadet der einer Verallgemeinerung der Ernennung zu Beamten entgegenstehenden grundsätzlichen Bedenken für die möglichste Berücksichtigung dieser Bedienstetenclasse durch verbesserte Einreihung ihrer Dienstposten sowie dadurch Sorge zu tragen, dass einzelne, besonders verdiente Bedienstete dieser Gruppe nach und nach den Beamtencharakter erlangen.

P a r l a m e n t a r i s c h e s: In der Sitzung am 23. October d. J. wurde im Abgeordnetenhause ein Dringlichkeitsantrag der jungczechischen Abgeordneten K a f t a n, M a s t a l k a und Genossen, betreffend die V e r s t a a t l i c h u n g d e r ö s t e r r. N o r d w e s t b a h n u n d d e r p r i v. ö s t e r r.-u n g a r. S t a a t s e i s e n b a h n-G e s e l l s c h a f t berathen und der Antrag auf dessen Zuweisung an den Eisenbahnausschuss angenommen. An der Debatte, die interessante Ausblicke auf die Stellung der Parteien zur Verstaatlichungsfrage bot, nahm auch der Eisenbahnminister theil, der ausführte, dass die gedeihliche Lösung des Verstaatlichungsproblemes die Austragung einer ganzen Reihe von Fragen erheischt, die wohl zu den schwierigsten ihrer Art gerechnet werden müssen. Es sind zunächst juristische Fragen, es sind Fragen über die Auslegung des staatlichen Einlösungsrechtes und seiner materiellen Bestimmungen, und ernste Fragen finanzpolitischer Natur zu lösen. Die Regierung bedarf daher Zeit zur gründlichen und reiflichen Erwägung und wird im Ausschusse in die Erörterung dieser Fragen eintreten. Hieraus kann geschlossen werden, dass die Regierung in der Verstaatlichungsaction eine zuwartende Haltung einzunehmen gedenkt, hauptsächlich wohl aus Gründen der Budgetpolitik und des Credits. Dass dieser Schluss kein unrichtiger sein dürfte, geht auch aus Mittheilungen hervor, die in den Kreisen des Industrierathes, der in einer seiner letzten Sitzungen die Fortsetzung der Verstaatlichungsaction beantragte, circuliren. Hienach soll sich das Finanzministerium gegen die Fortsetzung der Verstaatlichung unter den jetzigen Verhältnissen ausgesprochen haben. Das Finanzministerium scheint hiebei in erster Reihe von creditpolitischen Erwägungen geleitet worden zu sein, da es jetzt unthunlich wäre, die Staatstitres in so grossem Maasse zu vermehren. Es dürften jedoch auch die speciellen Verhältnisse der einzelnen Bahnen maassgebend gewesen sein. Bei der Staatsbahn ist bekanntlich die Frage des Einlösungsrechtes noch nicht geklärt, da diese Gesellschaft behauptet, dass dem Staate das Einlösungsrecht auf Grund des Vertrages vom Jahre 1882 nicht mehr zustehe. Bei der Nordwestbahn sind die Investitionen noch im Zuge, und das Finanzministerium dürfte schon aus diesem Grunde nicht geneigt sein, in Verhandlungen über die Verstaatlichung dieser Bahn einzutreten. Bei den übrigen Bahnen kann die Rückwirkung der Canäle nach Ansicht des Finanzministeriums noch nicht mit Sicherheit beurtheilt werden und es erscheint diesem Ministerium daher wünschenswerth, zunächst Erfahrungen in dieser Richtung abzuwarten.

An dieser Stelle sei übrigens verzeichnet, dass auch der Polenclub des Reichsrathes sich mit der Verstaatlichung beschäftigte. Der Club beschloss der Frage der V e r s t a a t l i c h u n g d e r K a i s e r F e r d i n a n d s-N o r d b a h n näherzutreten und die Angelegenheit einem Subcomité zuzuweisen, welches späterhin geeignete Vorschläge vorbereiten solle.

In der Sitzung des Abgeordnetenhauses vom 22. October l. J. beantwortete der Eisenbahnminister eine Reihe von Interpellationen, hierunter jene wegen H e r a b s e t z u n g d e r D e s i n f e c t i o n s g e b ü h r e n der österreichischen Eisenbahnen und der G ü t e r t a r i f e d e r G r a z - K ö f l a c h e r E i s e n b a h n. In ersterer Beziehung theilte der Minister mit, dass er die Directorenconferenz zur Erstattung von Vorschlägen über die Herabsetzung der Desinfectionsgebühren aufgefordert und auch mit dem ungarischen Handelsministerium Verhandlungen hierüber eingeleitet habe. Sobald das Ergebnis dieser Schritte erliegen werde, werde er nicht ermangeln, die erforderlichen Verfügungen zu treffen. In Bezug der Herabsetzung der Gütertarife und vor allem der Kohlentarife der Graz-Köflacher Eisenbahn erklärte der Minister, dass sich über die Frage, ob die Einnahmenergebnisse der Graz-Köflacher Eisenbahn für das Jahr 1900 der Voraussetzung für die Geltendmachung des Tarifherabsetzungsrechtes entsprechen,

Meinungsverschiedenheiten zwischen dem Eisenbahnministerium und der genannten Bahn ergeben haben, welche die Vornahme weiterer Erhebungen erforderlich machen (siehe „Tarifarisches").

Normalien: Mit Verordnung des Eisenbahnministeriums vom 24. September l. J. ist ein Nachtrag zum Eisenbahn-Betriebs-Reglement mit Wirksamkeit vom 10. October 1901 herausgegeben worden. Die in dieser Verordnung zur Durchführung gelangten Abänderungen und Ergänzungen des Betriebs-Reglements bezwecken zunächst die Herstellung der Uebereinstimmung mit den Bestimmungen des am 10. October d. J. zur Einführung gelangten Pariser Zusatzübereinkommens zum Internationalen Uebereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr, um auf diese Weise die mannigfachen Vortheile, welche dieses Zusatzübereinkommen dem verfrachtenden Publicum bietet, diesem auch im internen Verkehre zugänglich zu machen. Ausserdem verfolgt die Verordnung den Zweck, die Bestimmungen des Betriebs-Reglements, insoferne dies nicht ohnehin schon durch den früheren Nachtrag vom 1. August 1900 geschehen ist, mit jenen der am 1. Jänner 1900 auf den Eisenbahnen des deutschen Reiches wirksam gewordenen neuen Verkehrsordnung soweit als thunlich in Uebereinstimmung zu bringen.

Aenderungen von wesentlicher Bedeutung haben namentlich die Bestimmungen über die Frachtzuschläge wegen unrichtiger Angabe des Gewichtes und Inhaltes einer Sendung und wegen Ueberlastung der von den Parteien verladenen Wagen, ferner über das Verfügungsrecht des Absenders erfahren, welches namhaft erweitert wurde. Eine bemerkenswerthe Neueinführung ist der sogenannte Generalrevers für unverpackt oder mangelhaft verpackt aufzugebende Güter, ferner die Verpflichtung der Bahn, den Absender von einer von ihr vorgenommenen anderweitigen Wahl des Weges einer Sendung zu verständigen.

CHRONIK.

Personalnachrichten. Auszeichnung des k. k. General-Inspectors Gustav Gerstel. Seine k. und k. Apostolische Majestät haben mit Allerhöchster Entschliessung vom 11. November d. J. dem Generalinspector der österreichischen Eisenbahnen Gustav Gerstel den Orden der eisernen Krone zweiter Classe mit Nachsicht der Taxe allergnädigst zu verleihen geruht.

Wir benützen diesen Anlass, um dem Herrn General-Inspector, der unserem Club seit dessen Gründung als eines seiner hochgeschätztesten Mitglieder angehört, namens des Club auf das Herzlichste zu begrüssen und unserer Genugthuung darüber Ausdruck zu geben, dass sein hervorragendes Wirken die Allerhöchste Anerkennung gefunden hat.

General-Inspector Gerstel ist aber nicht allein in seinem verantwortungsvollen und schwierigen Amte mit Erfolg thätig, sondern ist auch als Fachschriftsteller mit ausgezeichneten Arbeiten hervorgetreten, von denen wir nur seine „Mechanik des Zugsverkehres", seinen Vorschlag zur Beschleunigung des Zugsverkehres, ferner seinen Vortrag über die Wagentype der Wiener Stadtbahn und über den Betrieb im Arlbergtunnel nennen, so dass auch die Redaction unserer Fachzeitschrift Anlass hat, ihn zu der Allerhöchsten Auszeichnung zu beglückwünschen.

Vorlesungen über Eisenbahnbetriebstechnik. An der k. k. deutschen technischen Hochschule in Prag liest heuer Professor A. Birk über Grundzüge der Eisenbahnbetriebstechnik. Trotzdem das Colleg nur 4 Stunden im Wintersemester umfasst und der Gegenstand daher nur encyclopädisch behandelt werden kann, ist doch der Besuch der Vorlesungen von Seiten der Hörer der Bau- und Maschinen-Ingenieurschule ein überaus reger, indem die Hörer jener Jahrgänge, in deren Lehrplan die Vorlesungen eingereiht wurden, nahezu vollzählig inscribirt sind. Das ist ein Beweis, wie selbst die Studirenden schon die Nothwendigkeit einer Ausbildung in dieser Hinsicht erkennen und wie dringend es ist, für eine solche in grösserem Umfange vorzusorgen.

Betriebsergebnisse der Kahlenberg-Eisenbahn-Gesellschaft (System Rigi) im Jahre 1900. Nach dem Geschäftsberichte stellen sich die Betriebseinnahmen dieser Gesellschaft im Jahre 1900 auf K 110.007·58 (gegen 1899 — K 9712·30), die verschiedenen Einnahmen auf K 2998·94 (— K 23·34), die Betriebsausgaben auf K 113.006·52 (— K 4876·94), die besonderen Auslagen auf K 6560·25 (— K 35·47), der Betriebsüberschuss auf K 12.257·65 (— K 4823·23) und der Verlust auf K 51.792·91 (— Kronen 11.725·73).

LITERATUR.

Schweizerische Bergbahnen. Aus dem Werke: „Die industrielle und commercielle Schweiz". Verlag: Polygraphisches Institut A.-G. Zürich 1901. Preis K 10.

Wenn man dieses reichillustrirte und künstlerisch ausgestattete Werk zur Hand nimmt, so blättert man, gewohntermaassen, zur ersten Durchsicht die vielen schönen Illustrationen nach. Schon da wird man an die herrlichsten Landpunkte der Schweiz erinnert. Mitten in diese Naturherrlichkeiten setzte die Eisenbahn-Technik ihre Kunstwerke und selbst der Laie, der die ausserordentlichen Bauschwierigkeiten nicht beurtheilen und nicht messen kann, betrachtet mit Staunen den steilen Gebirgspfad, den er im luxuriösen Wagen bequem hinangeführt wird.

Das vorliegende Werk macht uns in ausführlicher Weise mit sämmtlichen Gebirgsbahnen hinsichtlich der Situation ihrer Tracen, des Fahrsystems, der Einrichtung der Locomotiven und Wagen, der Baukosten und der bisherigen Betriebsergebnisse bekannt. Der Beschreibung der Landschaften, welche die Bergbahnen durchfahren, wird wesentliche Ausführlichkeit gewidmet, was auch begreiflich ist, da doch diese Bahnen insbesondere touristischen Zwecken dienen.

Die Schweizer Bergbahnen sind nach drei Systemen gebaut: Sie sind reine Zahnradbahnen, d. h. solche mit ununterbrochener Zahnstange, wie die Rigibahnen, oder combinirte Zahnradbahnen, welche theils Adhäsions-, theils Zahnradbetrieb haben, wie die Berner Oberlandsbahnen, die Brünigbahn oder die Visp-Zermattbahn; endlich aber bestehen in den grösseren Schweizerstädten dem Localverkehr dienende Drahtseilbahnen.

Die höchstliegende Kopfstation aller Schweizer Bergbahnen ist die der am 20. September 1898 eröffneten Jungfraubahn, welche bis 2518 m über dem Meeresspiegel hinansteigt. Die Maximalsteigung auf dieser Bahn beträgt 250‰ und wird von derjenigen auf der Pilatusbahn mit 480‰ übertroffen. Mit Ende 1899 betrug die Gesammtlänge aller schweizerischen Bergbahnen 285 km. Das hiezu nöthig gewesene Anlagecapital betrug $65^1/_2$ Millionen Franken. Die Gesammt-Einnahmen waren im Jahre 1899 rund $6^1/_2$ Millionen Franken, die Ausgabe betrug $3^1/_2$ Millionen Franken. Das sind interessante Daten, welche die nationalökonomische Bedeutung dieser Bahnen beleuchten.

Jede einzelne der schweizerischen Bergbahnen wurde bisnun in einschlägigen Broschüren nach der bautechnischen, ökonomischen und ästhetischen Seite besprochen; namentlich haben die Ingenieure Roman Abt, E. Strub ihre Systeme in weitesten Kreisen durch Publicationen und Vorträge bekanntgemacht.

In gesammelter Form finden wir aber zum ersten Male in dem vorliegenden Buche die Beschreibung aller

Schweizer Bergbahnen. Durch Inhalt und durch die schöne Ausstattung ist das Werk sowohl dem Fachmann als auch dem Freunde der Schweizer Berge gleich empfehlenswerth. Kr.

Die Technik des Fernsprechwesens in der deutschen Reichs-Post- und Telegraphen-Verwaltung. Lehrbuch für Post- und Telegraphen-Beamte von O. Canter, 3. Auflage. Breslau 1901, J. U. Kern's Verlag. Preis Mk. 10.

Die enorme Entwicklung, welche das Fernsprechwesen seit den ersten Versuchen mit dem Bell'schen Stabmagnet-Telephon vom Jahre 1877 bis heute in allen Culturländern der Erde genommen hat, wird in dem Buche Canter's in der Weise veranschaulicht, dass den Studirenden die Einrichtung der Sprechapparate, der Umschaltungsvorrichtungen bei den Vermittlungsanstalten, der Leitungen und all' der Apparate und Neuerungen, welche im Telephonwesen vorkommen, ausführlich in Wort und Bild erläutert werden. Das Buch ist in dieser Richtung vollkommen erschöpfend.

In der ersten Abtheilung werden die Telephone, die Kohlenkörner-Mikrophone, die Wecker, die Kurbelinductoren, die Hakenumschalter mit Amboss- und Schleifcontacten, die Blitzableiter, welche die Fernsprech-Verbindungsanlagen gegen Gewitterelektricität zu schützen haben, die Sicherungen gegen Starkströme besprochen. Die zweite Abtheilung enthält die Apparatschaltungen und die dazu gehörigen Apparate, die dritte Abtheilung die Einrichtungen in den Fernsprechvermittlungsanstalten, die vierte Abtheilung diejenigen für Theilnehmer-Doppelleitungen und für gemischten Betrieb, endlich die fünfte Abtheilung die Anlage besonderer Schaltungen. Mit dieser flüchtigen Recapitulation soll nur auf den reichen Inhalt des Buches hingewiesen werden, welches in der Fachwelt schon längst als das beste Lehrbuch über die Technik des Fernsprechens gilt. K.

CLUB-NACHRICHTEN.

Bericht über die Clubversammlung am 5. November 1901.
Der I. Vicepräsident Herr Regierungsrath A. R. v. Loehr eröffnet die Versammlung mit folgenden geschäftlichen Mittheilungen.

Die nächste Clubversammlung findet Dienstag, den 12. November, ½7 Uhr Abends statt und wird Herr Dr. Friedrich Becke, k. k. Universitätsprofessor, Mitglied der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften einen Vortrag über „Schnee und Eis" unter Vorführung von Skioptikonbildern halten. Ich erlaube mir nochmals darauf aufmerksam zu machen, dass der Subscriptionsbogen für unser am 23. November stattfindendes gemeinsames Diner in der Clubkanzlei aufliegt, und werden die Herren gebeten, sich ehestens einzuzeichnen.

Heute spricht der k. k. Baurath im Eisenbahnministerium, Herr Hugo Köstler, über: „Die neuen Berliner Hoch- und Tiefbahnen", und wird seinen Vortrag durch Lichtbilder erläutern.

Wünscht Jemand zu den geschäftlichen Mittheilungen das Wort?

Da dies nicht der Fall ist, lade ich nun Herrn Baurath Köstler zur Abhaltung seines Vortrages ein.

Der Herr Vortragende, als ein an dieser Stelle stets gern gesehener und gehörter Redner vom Auditorium lebhaft begrüsst, weist zunächst auf die rapide Zunahme des localen Verkehrs in Berlin hin und zeigt in praktischer Darstellung, dass dieser Verkehr vom Jahre 1882 von 88·8 Millionen auf 460 Millionen im Jahre 1900 gestiegen ist, an welcher Steigerung die Strassenbahnen den grössten Antheil haben.

Die vielen durch die rapide Verkehrszunahme herbeigeführten Unfälle im Strassenbahnverkehr aber beweisen, dass eine weitere Belastung der Strassenflächen nicht mehr zulässig ist und in Hinkunft bei weiterem Verkehrsbedürfnisse nur mehr Hoch- oder Untergrundbahnen ausgeführt werden dürfen. Ein derartiges Verkehrsmittel ist die neue elektrische Stadtbahn, welche eben der Vollendung entgegengeht, und bestimmt ist, im Süden von Berlin dieselbe Aufgabe zu erfüllen, welche der bestehenden Stadtbahn im Norden zugewiesen ist. Diese Linie beginnt im Osten an der Warschauer Strasse und verläuft dann westlich durch die Skalitzer-, Prinzen- und Gitschinerstrasse, ferner nach Ueberschreiten des Potsdamer Bahnhofes durch die Bülowstrasse bis zum Nollendorfer-Platz als Hochbahn, von dort aber bis zum Wilhelmsplatz in Charlottenburg als Tiefbahn.

Da man ferner von beiden Richtungen über eine Unterpflasterbahnstrecke nach dem Potsdamer-Platz gelangen kann, ist vor der Uebersetzung des Potsdamer Bahnhofes ein Geleisedreieck angelegt, in welchem die Niveaukreuzungen der einzelnen Linien untereinander durch Ausführung von Unterführungen vermieden sind.

Nach Besprechung dieser Trace erwähnt der Vortragende die Construction der Viaducte und der Unterpflasterbahnstrecke, des Oberbaues, des Kraftwerkes und des Fahrparkes, und weist nach, dass bei den vorgesehenen Dreiwagen-Zügen und einem Fünfminutenverkehr jährlich 28 Millionen Fahrgäste pro Jahr befördert werden können, sich diese Zahl aber bei Herabsetzung des Zugsintervalles auf 2 Minuten und Einführung von Sechswagen-Zügen auf 100 Millionen pro Jahr steigern lässt.

Die Verzinsung des Anlagecapitales dieser Stadtbahn sei in Folge der regen Anwendung des elektrischen Betriebes mit Motorwagenzügen und in Folge der sehr niedrigen Baukosten vollkommen gesichert.

Die hochinteressanten, in knappster Form gehaltenen und dennoch höchst instructiven Ausführungen des Herrn Vortragenden, welche er noch durch treffliche und lehrreiche Lichtbilder zu illustriren verstand, weckten den lautesten Beifall der Zuhörer, welcher sich nach den warmen Dankesworten, die der I. Vicepräsident v. Loehr an den Herrn Baurath Köstler richtete, spontan wiederholte.

Der Schriftführer: Oberingenieur Karl Spitzer.

Bericht über die Clubversammlung am 12. November 1901.
Der Präsident Se. Excellenz Herr Eisenbahnminist Dr. H. v. Wittek gibt zu Beginn der Versammlung folgende geschäftliche Mittheilungen bekannt:

Die nächste Clubversammlung findet Dienstag, den 19. November, ½7 Uhr Abends statt, und wird Herr Doctor Michael Grossmann, Universitäts-Privat-Docent, Chefarzt der k. k. priv. österreichischen Nordwestbahn einen Vortrag halten, über: „Die Entschädigungs-Ansprüche an die Eisenbahnen auf Grund der Haftpflicht- und Unfallsgesetze."

Vom Niederösterreichischen Gewerbe-Verein sind 3 Gastkarten zum Besuche seiner Plenar-Versammlungen eingelangt; dieselben liegen zur eventuellen Benützung seitens der Herren Mitglieder im Clubsecretariate auf.

In der heutigen Clubversammlung wird Herr Friedrich Becke, k. k. Universitäts-Professor, Mitglied der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, über „Schnee und Eis" sprechen, und seinen Vortrag durch Lichtbilder erläutern.

Wünscht Jemand zu den geschäftlichen Mittheilungen das Wort?

Da dies nicht der Fall ist, ersuche ich Herrn Professor Becke seinen Vortrag gefälligst halten zu wollen.

Herr Professor Becke zeigt zunächst unter Vorführung höchst instructiver Lichtbilder, welche die Leistungsfähigkeit der Mikro-Photographie glänzend belegen, dass die mannigfachsten Formen der Schneesterne und -Flocken stets auf eine sechseckige Grundform — den sechseckigen Stern oder die sechseckige Platte — zurückzuführen sind. Seine Ausführungen über Schneetreiben, Reifbildung, sowie über die Eisbildung und die sogenannte Druckschmelzung des Eises erweckten das lebhafte Interesse der Zuhörer, welches durch die in Lichtbildern vorgeführten Eisriesen, an welchen der Vortragende höchst instructiv die Gletscherbildung, das Verhalten der Gletscher und deren eigenthümliche Eigenschaften zu erläutern verstand, bis zum Schlusse rege erhalten blieb. — Langanhaltender Beifall lohnte den Herrn Professor, welchem der Präsident namens des Club den wärmsten Dank aussprach.

Der Schriftführer: Ober-Ingenieur Karl Spitzer.

Gesangverein österr. Eisenbahn-Beamten in Wien. Der Eisenbahn-Gesangverein veranstaltet Donnerstag, den 21. November 1901 im Sofien-Saale seine diesjährige Gründungs-Liedertafel unter Leitung des Vereins-Chormeisters Herrn Edmund Reim. Saal-Eröffnung 7 Uhr, Beginn der Vorträge 8 Uhr. Karten à 1 Krone für Clubmitglieder oder deren Angehörige sind im Club-Secretariat erhältlich.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten. — Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Strausengasse Nr. 15

K. k. Staatsbahndirection Wien.

Verkaufs-Ausschreibung.

Bei der k. k. Staatsbahndirection Wien gelangen die in den Material-Magazinen Wien-Westbahnhof und Gmünd angesammelten diversen Alteisen- und Altmetallsorten, sonstige Abfälle und Emballagen ab Lagerort im Concurrenzwege zum Verkaufe.

Die näheren Bedingnisse sind im Amtsblatte der kaiserl. „Wiener-Zeitung" vom 14. November l. J. verlautbart und bei der Abtheilung 4 der genannten Behörde zu erlangen.

K. k. priv. österr. Nordwestbahn. — K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn. — K. k. Localbahn Časlau—Zawratetz Třemoschnitz, Časlau—Močowitz. — K. k. Localbahn Königshan—Schatzlar. — Localbahn Deutschbrod—Humpoletz. — K. k. priv. Kuttenberger Localbahn.—Localbahn Melnik—Mscheno.— Localbahn Gross-Priesen—Wernstadt—Auscha. — Reichenau a. Kn.—Solnitzer Localbahn. — Reichenberg—Gablonz—Tannwalder Eisenbahn.

Einführung des Nachtrages I zur Zusammenstellung der Frachtbegünstigungen auf den Localbahnen.

Mit 1. Jänner 1902 tritt der Nachtrag I zu der vom 1. Jänner 1901 giltigen Zusammenstellung der Frachtbegünstigungen auf den im Betriebe der Oesterreichischen Nordwestbahn und Süd-Norddeutschen Verbindungsbahn befindlichen Localbahnen in Kraft.

Exemplare dieses Nachtrages sind bei der unterzeichneten Verwaltung zum Preise von 10 Hellern erhältlich.

Direction der k. k. priv. österreichischen Nordwestbahn und Süd-Norddeutschen Verbindungsbahn
als betriebführende Verwaltung der obgenannten Localbahnen.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Offert-Ausschreibung.

Die Materialverwaltung der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft beabsichtigt, als Bedarf der österreichischen Linien für die Zeit vom Monate Jänner bis Ende December 1902, die Lieferung von

6000 Mtr.-Ctr. Petroleum

eventuell auch 20% mehr, im Wege der allgemeinen Concurrenz sicher zu stellen.

Die Lieferung hat auf Grund der diesfälligen bei der Materialverwaltung, Südbahnhof, Administrationsgebäude, Stiege IV, Parterre Nr. 27, zur Einsicht aufliegenden Bedingnisse, welche auch brieflich bezogen werden können, in zwölf Raten von 400—600 Mtr.-Ctr. monatlich ab Jänner 1902 zu erfolgen.

Die mit einer Stempelmarke à 1 K versehenen Offerte sind mit dem Vadienerlagscheine, den unterschriftlich anerkannten Bedingnissen, sowie der Schiedsgerichtsordnung — beide mit einer Stempelmarke à 1 K — gesiegelt und überschrieben mit „Offert auf Petroleum" längstens bis 4. December l. J., 12 Uhr Mittags, bei der Materialverwaltung einzureichen.

Im Offerte ist die Provenienz des Rohproductes, als auch des Fabrikates genau anzuführen, und sind die Preise bei 100 kg Netto franco verzollt ab einer Südbahnstation, eventuell ab unserem Materialmagazin Wien, wie folgt zu notiren: *a*) inclusive Barrel, *b*) exclusive Barrel; ad *a*) ist bei Rücknahme der leeren Barrels auch der Preis per Stück zu notiren.

Den Offerenten steht es frei, auch nur auf die Lieferung eines Theiles des ausgeschriebenen Quantums zu reflectiren, sowie sich die Materialverwaltung vorbehält, die Lieferung entweder an einen Lieferanten ganz oder auch getheilt an mehrere Offerenten zu vergeben, und haben die Offerenten mit ihren Offerten bis 20. December l. J. im Wort zu bleiben.

Gleichzeitig mit den Offerten sind der Materialverwaltung Handmuster des offerirten Petroleums in je zwei gesiegelten Flaschen von mindest ½ Liter Inhalt zur Verfügung zu stellen.

Offerte, welche nach dem festgesetzten Termine einlaufen, oder von den Bedingnissen abweichende Bestimmungen enthalten, und welchen Handmuster nicht beigegeben sind, bleiben unberücksichtigt.

Berlin-Stettin-Sächsischer Verband.

Einführung des Nachtrages I.

Mit 1. December 1901 tritt zum Berlin-Stettin-Sächsischen Verbandstarif vom 20. August l. J. der Nachtrag I in Kraft, welcher bei der unterzeichneten Direction und in der Station Reichenberg erliegt. — Exemplare sind bei der königlichen Generaldirection der Sächsischen Staatseisenbahnen in Dresden und in der Station Reichenberg zum Preise von M. 0·10, resp. 12 Heller per Stück erhältlich.

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Winter 1901/1902. Kürzeste und bequemste **Schnellzugs-Verbindungen.** Winter 1901/1902.

Giltig vom 1. October 1901

Wien Südbhf.-Italien

(Abbazia Mattuglie-Görz-Triest.)

			Station			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	ab Wien Südbhf. an	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	an Abbazia-Matt. ab	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Fiume	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Triest	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Görz	[illegible]	[illegible]	[illegible]
•10.47		[illegible]	Venedig	[illegible]	[illegible]	•10.00
		[illegible]	Mailand	[illegible]	[illegible]	
		[illegible]	Florenz	[illegible]	[illegible]	
		[illegible]	Rom	11.10	[illegible]	
		[illegible]	an Neapel ab	[illegible]	[illegible]	

Wien-Süd-Tirol

(Meran-Arco-Riva).

	Station	
[illegible]	ab Wien Südbhf. an	[illegible]
[illegible]	an Villach ab	[illegible]
[illegible]	Bozen-Gries	[illegible]
[illegible]	Meran	[illegible]
[illegible]	Trient	[illegible]
[illegible]	Rovereto	[illegible]
[illegible]	Mori	[illegible]
[illegible]	Arco	[illegible]
[illegible]	Riva	[illegible]
4.10	an Ala ab	[illegible]

Brenner-Route.

[illegible]

				Station				
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ab Berlin an	6.10	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Leipzig	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
—		[illegible]	[illegible]	Dresden	[illegible]	—	[illegible]	—
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	München	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	an Innsbruck ab	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Bozen-Gries	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Meran	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Trient	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
—	—	[illegible]	[illegible]	Rovereto	[illegible]	—	[illegible]	—
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Verona	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Mailand	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
[illegible]	—	[illegible]	[illegible]	Florenz	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]
[illegible]	—	[illegible]	[illegible]	Rom	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]
[illegible]	—	[illegible]	[illegible]	an Neapel ab	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Ungarn-Tirol.

		Station		
[illegible]	[illegible]	ab Budapest an	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Klagenfurt	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Villach	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Innsbruck	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	München	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	Bozen-Gries	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	Meran	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	Trient	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	Rovereto	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	Mori	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	Arco	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	Riva	[illegible]	
[illegible]	4.10	an Ala ab	[illegible]	

St. Petersburg-Wien-Nizza-Expreßzug.

(Wien Südbhf.-Nizza-Cannes)

[illegible]

	Station	
9.10	ab St. Petersbg. an	11.30
[illegible]	ab Warschau an	[illegible]
[illegible]	ab Wien Südbhf. an	[illegible]
[illegible]	an Leoben ab	[illegible]
[illegible]	Venedig	[illegible]
[illegible]	Mailand	[illegible]
[illegible]	Nizza	[illegible]
[illegible]	an Cannes ab	11.10

Ostende-Wien-(Triest-) Expreßz.

	Station	
[illegible]	ab London an	[illegible]
[illegible]	Ostende	[illegible]
[illegible]	Wien Südbhf.	[illegible]
[illegible]	Abbazia-Matt.	[illegible]
[illegible]	an Fiume ab	[illegible]
[illegible]	an Triest ab	[illegible]

[illegible]

K. k. priv. Südbahn Gesellschaft.

FAHRPLAN.

Giltig ab 1. October 1901. Giltig ab 1. October 1901.

[illegible]

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration: WIEN, I. Eschenbachgasse 11. Telephon Nr. 355. Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 806.345. Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 850.698. Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honoriert. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN des Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement inkl. Postversendung: In Oesterreich-Ungarn: Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 5. Für das Deutsche Reich: Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6. Im übrigen Auslande: Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10. Bezugsstelle für den Buchhandel: Spielhagen & Schurich in Wien. Einzelne Nummern 30 Heller. Offene Reclamationen portofrei.

№ 34. Wien, den 1. December 1901. XXIV. Jahrgang.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN

des

Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 34. Wien, den 1. December 1901. XXIV. Jahrgang.

Clubversammlung: Dienstag, den 3. December 1901, ½7 Uhr Abends. Vortrag des Herrn Ludwig O. Miller, Verkehrs-Assistent der k. k. österr. Staatsbahnen, über: *„Vorkommnisse und Erfahrungen im Stadtbahnbetriebe“*. (Mit Lichtbildern.)

Clubversammlung: Dienstag, den 10. December 1901, ½7 Uhr Abends. Vortrag des Herrn Rudolf Hlawatschek, Directionsbeamter der priv. österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft, über: *„„Wesen und Zweck des „Allgemeinen Beamten-Wohlfahrtsfonds.““*

Clubversammlung: Dienstag, den 17. December 1901, ½7 Uhr Abends. Vortrag des Herrn Hermann Strach, Ober-Official der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn, über: *„Dalmatien und seine neuen Eisenbahnen.“* (Mit Lichtbildern.)

Clubversammlung: Samstag, den 21. December 1901, ½7 Uhr Abends. Vortrag des Herrn Carl Ferdinand Reichsritter v. Vincenti, Schriftsteller, mit dem Thema: *Bei den „Verbotenen“*. (Eine Frauenstudie aus dem Orient). Zu diesem Vortrage haben auch Damen Zutritt.

Nach Schluss der Vorträge gemeinschaftliches Abendessen im Clublocale.

Bericht über die Festversammlung

im Vortragssaale und das gemeinsame Diner im Cursalon am 23. November 1901, anlässlich des 25jährigen Bestandes des Club.

In den Clubräumen, in welchen sich die Mitglieder sonst nur zur gewohnten, abendlichen Vortragsstunde in grosser Zahl einfinden, herrscht schon am Vormittage reges Leben. Es gilt die Mitglieder und Gäste des Club würdig zu empfangen. Da und dort werden noch Anordnungen getroffen, in dem schmucklosen, in seiner Einfachheit aber feierlich wirkenden Vortragssaale werden die ersten Sitzreihen einer Saalseite für die Jubilare, die der anderen Seite für die illustren Gäste des Club reservirt.

Alsbald beginnt ein starker Zuzug der Festtheilnehmer und lange vor Beginn der Versammlung ist der Saal bis auf das letzte Plätzchen gefüllt.

Am Präsidententische haben der Präsident, Herr Eisenbahnminister Dr. Ritter v. Wittek, die Vice-Präsidenten: Regierungsrath A. Ritter v. Loehr, Ober-Inspector und Directionsleiter Dr. Scheiber, Central-Inspector Reiber und der Schriftführer Ober-Ingenieur Spitzer Platz genommen.

Um 12 Uhr Mittags eröffnet der Präsident, Se. Excellenz der Herr Eisenbahnminister, die Festversammlung mit folgender Ansprache:

„Hochgeehrte Herren!

Indem ich die heutige Festversammlung eröffne, mit welcher der Club österreichischer Eisenbahn-Beamten die Feier seines 25jährigen Bestandes begeht, gereicht es mir zur aufrichtigen Freude, die werthen Clubmitglieder in so stattlicher Anzahl versammelt zu sehen.

Ich begrüsse auf das herzlichste die hochverehrten Festgäste, welche dem Club die Ehre erwiesen haben, an seiner Festversammlung theilzunehmen. Ich begrüsse insbesondere Ihre Excellenzen, meinen hochverehrten Herrn Amtsvorgänger FML. v. Guttenberg (Beifall) und FZM. v. Pitreich. (Erneuerter Beifall.) Ich danke Ihren Excellenzen, sowie den hohen Behörden, ansehnlichen Corporationen und geehrten Vereinen für die dem Eisenbahnclub durch ihre Anwesenheit erwiesene hohe Ehre und Auszeichnung.

Ich werde mir gestatten, die Namen der vertretenen Behörden und Corporationen mitzutheilen.

Durch Functionäre sind vertreten:

Das k. k. Reichs-Kriegsministerium,

der k. k. Generalstab,

das Eisenbahnbureau des k. k. Generalstabes.

Ich danke insbesondere dem Herrn Chef des Eisenbahnbureau des Generalstabes, dass er, begleitet von einer grossen Anzahl seiner Herren Officiere, uns die Auszeichnung seiner Gegenwart erwiesen hat. (Beifall.)

Ferner sind vertreten: Das k. k. Eisenbahnministerium, das k. k. Finanzministerium, das k. k. Handelsministerium, das k. k. Mini-

sterium des Innern, die General-Inspection der österreichischen Eisenbahnen, die Staatsbahndirection Wien.

Die Verwaltungsräthe der nachbenannten Privat-Eisenbahngesellschaften: Kaiser Ferdinands-Nordbahn, Oesterr.-ungar. Staats-Eisenbahngesellschaft, Südbahngesellschaft, Eisenbahn Wien—Aspang, Lemberg—Czernowitz-Jassy-Eisenbahn, Oesterr. Nordwestbahn.

Es hat uns ferner die Ehre erwiesen, an der Versammlung theilzunehmen: der Ungarische Eisenbahn- und Dampfschiffahrts-Club durch die Abordnung von Vertretern. (Beifall.) Ich begrüsse die Herren auf das freundlichste.

Desgleichen sind vertreten: der Oesterr. Eisenbahn-Beamtenverein, der I. Allgemeine Beamtenverein, der Ingenieur- und Architekten-Verein, der Niederösterr. Gewerbeverein, der Elektrotechnische Verein, der Wissenschaftliche Club, der Kaufmännische Verein und der Camera-Club.

Die Zeitung des Vereines deutscher Eisenbahn-Verwaltungen hat die Freundlichkeit gehabt, ihren Chefredacteur, Geheimrath v. Mühlenfels, zu entsenden, welchen ich herzlich und collegial begrüsse. (Lebhafter Beifall.)

Ferner haben uns die Ehre ihrer Anwesenheit erwiesen: Der Verband der österreichischen Localbahnen, der Verein für die Förderung des Local- und Strassenbahnwesens, der Gesangverein österreichischer Eisenbahnbeamten, der Wiener Männergesangverein und die Vertreter der Wiener Blätter.

Meine hochgeehrten Herren! Bevor ich zu den im Programme der heutigen Festversammlung vorgesehenen Gegenständen übergehe, erlaube ich mir, eine für den Eisenbahnclub überaus ehrenvolle und hocherfreuliche Mittheilung zu machen.

Se. Majestät, unser allergnädigster Kaiser und Herr haben mit Allerhöchster Entschliessung vom 16. November d. J. allergnädigst geruht, unserem hochverdienten Cassier, dem Herrn Ober-Inspector der österreichischen Staatsbahn i. R., Baurath Franz Schmarda das Ritterkreuz des Franz Josef-Ordens zu verleihen. (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Desgleichen geruhten Se. Majestät mit Allerhöchster Entschliessung allergnädigst dem Clubmitgliede und Redacteur unserer Fachzeitschrift, Dr. Franz Hilscher, das goldene Verdienstkreuz mit der Krone zu verleihen. (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Und ebenso geruhten Se. Majestät auszuzeichnen durch Verleihung des silbernen Verdienstkreuzes den vieljährigen Vereinsdiener Carl Kohl. (Lebhafter Beifall.)

Ich beglückwünsche die Allerhöchst ausgezeichneten Herren auf das Wärmste und Herzlichste und erlaube mir, Ihnen die Decorationen zu überreichen.

(Der Vorsitzende übergibt den Genannten die Decorationen. Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Der Eisenbahnclub erblickt in dieser Allerhöchsten Gnadenanszeichnung einen Beweis der beglückenden Huld und der Allergnädigsten Würdigung, deren sich auch die in bescheidenem Wirkungskreise erworbenen Verdienste an Allerhöchster Stelle erfreuen. (Beifall.)

Ich möchte dem Gefühle, das uns Alle in diesem Augenblicke beseelt, dadurch Ausdruck geben, dass ich die Herren bitte, mit mir einzustimmen in den Ruf (die Versammlung erhebt sich): „Gott erhalte, Gott beschütze Se. Majestät, unseren Allergnädigsten Kaiser und Herrn! Se. Majestät Kaiser Franz Josef I. lebe hoch, hoch, hoch!"

(Die Versammlung bringt ein begeistertes, dreimaliges „Hoch" aus.)

Ich erlaube mir nun die Glückwunschkundgebungen zur Kenntnis zu bringen, welche uns aus Anlass des Clubjubiläums zugegangen sind.

Von folgenden Corporationen sind Glückwunschschreiben eingelangt: Von der priv. österr.-ung. Staats-Eisenbahngesellschaft, von der k. k. priv. Aussig-Teplitzer Eisenbahn, von der k. k. priv. Eisenbahn Wien-Aspang; ferner von folgenden Vereinen: Verein Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen, Verband der österr. Localbahnen, Verein für die Förderung des Local- und Strassenbahnwesens, Elektrotechnischer Verein, Wissenschaftlicher Club, Camera-Club, Oesterr. Eisenbahnbeamten-Verein, Verwaltung des Archivs für Eisenbahnwesen, Oesterr. General Commissariat für die Pariser Weltausstellung.

Ebenso ist uns ein Schreiben zugekommen von Sr. Excellenz Ritter v. Bilinsky, welches ich zur Verlesung bringe: „Ich habe beabsichtigt, an der heutigen Festsitzung des Club österreichischer Eisenbahn-Beamten persönlich theilzunehmen, wurde jedoch durch dringende Amtsgeschäfte abgehalten und erlaube mir daher auf diesem Wege nebst meinem verbindlichsten Dank für die Einladung die besten Glückwünsche zum Ausdrucke zu bringen". (Lebhafter Beifall.)

Es hat telegraphisch gratulirt der wirkliche kais. russische Staatsrath von Perl, u. zw. mit folgendem Telegramme aus Petersburg (liest): „Gelegentlich des 25jährigen Jubiläums des Eisenbahnclub bringe ich meine besten Glückwünsche für ferneres Gedeihen dar." (Bravo! Bravo!)

Ferner ist mir ein telegraphischer Glückwunsch zugekommen vom Herrn Generaldirector Rosche der Aussig-Teplitzer Bahn, dahin gehend (liest): „Leider verhindert, der Festversammlung des Club beizuwohnen, bitte ich hiemit meine wärmsten Glückwünsche zur Jubelfeier und für ein weiteres erfolgreiches Wirken des Club entgegenzunehmen." (Beifall.)

Es hat sich das Wort erbeten der Herr Vertreter des Niederösterreichischen Gewerbevereines, Herr Dr. Kolischer; ich ertheile ihm das Wort."

Dr. Kolischer: „Meine sehr verehrten Herren! Es ist mir vom Verwaltungsrathe des Niederösterreichischen Gewerbevereines die ehrenvolle Mission zugekommen, Sie hier im Vereinshause aus Anlass der heutigen Festversammlung ganz besonders herzlich zu begrüssen, und dem Ausdruck zu geben, wie sehr der Gewerbeverein auf die Fortdauer guter und freundnachbarlicher Relationen zwischen den beiden Vereinen Gewicht legt; indem ich dies thue, danke ich der geehrten Versammlung für die freundliche Einladung."

Präsident: „Durch die von dem geehrten Redner und in den schriftlichen Gratulationen in so freundschaftlicher Weise zum Ausdruck gebrachten Sympathiekundgebungen fühlt sich der Eisenbahnclub hochgeehrt und aufrichtig verpflichtet, und erlaube ich mir namens des Club hiefür den wärmsten Dank auszusprechen, sowie die Herren zu bitten, unser lebhaftes Dankgefühl ihren Mandanten freundlichst zur Kenntnis bringen zu wollen.

Se. Exc. der k. k. Handelsminister hat über Antrag des Generalcommissariats dem Club das aus Anlass der Betheiligung Oesterreichs an der Pariser Weltausstellung 1900 gestiftete Erinnerungszeichen übermitteln lassen.

Ich werde dem Herrn Handelsminister für diese freundliche Aufmerksamkeit unseren besten Dank aussprechen.

Einer der Gründer und langjähriges Mitglied des Club, der Director der technischen Lehranstalten in Frankenhausen, Herr Josef Krämer, hat aus Anlass des Club-Jubiläums einen und einen halben Freiplatz an den genannten Lehranstalten für Söhne österreichischer Eisenbahnbeamten gestiftet und dessen ausschliessliches Verleihungsrecht dem Club österreichischer Eisenbahn-Beamten übertragen.

Erlauben Sie, dass der Club ihm hiefür den herzlichsten Dank ausspricht. (Beifall.)

Ich ertheile nun dem Herrn Sectionschef Dr. Liharzik, welcher die Güte haben wird, eine für den heutigen feierlichen Anlass vorbereitete Festrede zu halten, das Wort." (Beifall und Händeklatschen.)

Sectionschef Dr. Liharzik: „Der Ausschussrath des Club österreichischer Eisenbahnbeamten hat mir die ehrenvolle Aufgabe übertragen, anlässlich der heutigen Festfeier einen kurzen Rückblick auf den Werdegang zu werfen, den unsere schöne Vereinigung bis jetzt zurückgelegt hat. Ich unterziehe mich dieser Aufgabe umso lieber, als es mir selbst vergönnt war, nahe an der Wiege des Vereines zu stehen, und während der ganzen Zeit, deren Abschluss wir heute begehen, mit Hand anzulegen zur Erreichung der Ziele, die wir uns damals gesteckt und an deren Verfolgung wir durch ein Vierteljahrhundert getreulich festgehalten haben.

Und so wie ich heute der ersten Anfänge unseres Vereines gedenke, mir heute noch zu vergegenwärtigen in der Lage bin, mit welchen Hoffnungen und Erwartungen wir damals die junge Schöpfung begleiteten, mit welchem Feuereifer wir uns damals an die Arbeit machten, so sind erfreulicherweise in unserem Kreise noch zahlreiche Collegen, welche die ganze Zeit hindurch in treuer Kameradschaft zum Vereine gestanden sind.

Für uns alle ist daher die heutige Feier besonders dadurch verschönt und verklärt, dass sie uns in die Zeit unserer Jugend zurückversetzt, uns längst verrauschte Bilder wieder ins Gedächtnis ruft.

Unter den verschiedenen Momenten, welche die alte Sitte den tief eingewurzelten Brauch geschaffen und erhalten haben, gewisse Zeitabschnitte, sei es im Leben des Einzelnen, sei es im Wirken und Schaffen ganzer Vereinigungen, festlich zu begehen, mag gerade dieser Umstand keine geringe Rolle spielen, dass wir mit jedem solchen Feste ein Stück unserer eigenen Jugend feiern und uns dabei der schönen menschlichen Gabe erfreuen: Vergangenes im sonnigen Lichte der Erinnerung zu schauen.

Aber nicht dieses Gefühl allein weist uns darauf hin, der oft geschmähten und doch immer wieder hervorgeholten Sitte der Jubiläen zu huldigen, sondern auch die berechtigte Freude an dem Geschaffenen, der Stolz über das Geleistete, die sich sodann naturgemäss mit Ausblicken in die Zukunft verbinden.

> Das ist's ja, was den Menschen zieret,
> Und dazu ward ihm der Verstand,
> Dass er im inneren Herzen spüret,
> Was er erschafft mit seiner Hand.

Dieses Dichterwort charakterisirt kurz und bündig die Bedeutung der Jubiläen, weil es uns darauf hinweist, dass die reinste Freude in der Befriedigung über das eigene Wirken, in dem Bewusstsein treu erfüllter Pflicht zu suchen ist.

Doppelt freudig stimmt es sodann, wenn die ehrliche Arbeit auch ihren Lohn gefunden hat, wenn der Erfolg der Mühe nicht ausgeblieben ist.

Zu solchen Betrachtungen regt unwillkürlich der Ablauf bestimmter Zeitabschnitte an, der uns auffordert, einen Moment am Wege zu halten, einen Blick auf den Pfad zurückzuwerfen, auf dem wir gekommen, und dann wünschend und hoffend den Weg fortzusetzen. Erfreuend und erhebend ist es, wenn man, an einem solchen Marksteine des Weges angelangt, sich sagen kann: Das, was vor einem Vierteljahrhundert geplant worden ist, es wurde durch einträchtiges Zusammenwirken zielbewusst verfolgt, es ist in den, von vorneherein gesteckten Grenzen erreicht worden.

Wenn wir die Grundlagen betrachten, auf denen unser Verein einst aufgerichtet wurde, die ihm sein festes, dauerndes Gefüge gegeben haben, so sehen wir vor Allem, dass er aus zeitgemässen, modernen Strömungen herausgewachsen ist, im wahren Sinne des Wortes ein Kind seiner Zeit war.

Wenn wir als wichtigen Factor, welcher die zweite Hälfte des vorigen Jahrhundertes charakterisirt und derselben vielfach ein markantes Gepräge aufdrückt, das Associationsprincip erkennen, so drängt sich uns auch die Ueberzeugung auf, dass d i e s e s der Einsicht entsprungen ist, dass die Kraft des Einzelnen vor den Riesenaufgaben der modernen Energieentfaltung erlahmt und dass daher auf den meisten Gebieten menschlicher Beschäftigung nur in dem Zusammenschliessen der Einzelkräfte, in dem gemeinsamen Wirken Vieler nach einheitlichen Zielen Grosses erreicht werden kann.

So sehen wir, dass sich zu Beginn der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhundertes die Verschmelzung menschlicher Kräfte und materieller Hilfsmittel in ungezählten neuen Formen ergab. Dies gilt in gleicher Weise auf dem Gebiete productiver wirthschaftlicher Thätigkeit, wie zur Erreichung materieller Vortheile für den Einzelnen, dann zur Anstrebung idealer Ziele in der Ausbildung und Vervollkommnung der geistigen Kräfte, sowie endlich nicht minder in der Pflege jener Bethätigungen, die ihren Zweck darin finden, neben der Arbeit des Tages auch der Erholung und dem körperlichen Wohlbefinden den schuldigen Tribut zu leisten.

Wenn solche Vereinigungen schon zwischen Fernstehenden, deren Lebenswege bloss einzelne wenige Berührungspunkte bieten, feste Bande schliessen, findet naturgemäss ein umso engeres Zusammenschliessen, ein umso innigeres Verschmelzen der Einzelkräfte statt, wenn eine Vereinigung unter Solchen zustande kommt, denen es beschieden ist, Schulter an Schulter durch's Leben zu wandeln, vielfach Freud und Leid miteinander zu theilen, nach gleichen Zielen zu streben.

Das stärkste Band für das Zusammenschliessen einer Vereinigung bildet daher die Berufsgleichheit, den festesten Kitt für dieselbe die Kameradschaft unter ihren Mitgliedern.

Selbstverständlich ist es dabei, dass mit der zunehmenden Grösse der beruflichen Aufgaben und mit der zunehmenden Zahl der Berufsgenossen die Berührungspunkte sich vermehren, der Wunsch nach Vereinigung und die Aufgabe derselben wachsen müssen.

In beiden Beziehungen bot das Eisenbahnwesen in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhundertes, namentlich in den anderthalb Decennien, die der Gründung unseres Vereines vorausgegangen waren, die breiteste Grundlage.

In ungeahnter Art, mit einer beispiellos dastehenden Expansionskraft hatte das Eisenbahnwesen die führende Rolle unter den Factoren des modernen wirthschaftlichen Lebens ergriffen. Mit zauberhafter Schnelligkeit breitete sich das Eisenbahnnetz aus, seine befruchtenden, segenspendenden Arme vorschiebend über Berge und Ströme, hineinstreckend in gleicher Weise in die Thäler des Hochgebirges, die fernab vom Weltverkehre lagen, wie in die aus alter Zeit herstammenden Centren des Handelsverkehres; riesenhaft wuchs dabei die Zahl der Jünger des geflügelten Rades, die Zahl jener, die berufen wurden, mit Hand anzulegen in seinem Dienste.

Aber nicht nur quantitativ wuchs die Arbeit, auch an ihre Qualität wurden immer grössere Anforderungen gestellt.

In den ersten Anfängen des Eisenbahnwesens galt es grundlegend zu schaffen, an der Hand der Erfahrungen schrittweise tastend die ersten Einrichtungen ins Leben zu rufen. Mit den zunehmenden Anforderungen wuchsen sowohl in Hinsicht auf die Anlage des Bahnweges als auch auf Beförderungsmittel und Beförderungsart die Aufgaben immer mehr und mehr und erheischten eine immer intensivere Benützung und Verwerthung der Theorie und Praxis; immer neue Fragen tauchten auf, die nach einem Forum für ihre collegiale Erwägung verlangten.

Wenn dies auch bei jedem anderen Berufszweige geschehen wäre, der nach der Wichtigkeit seiner Aufgaben und der Menge seiner Angehörigen mit dem Eisenbahnwesen zu vergleichen ist, so musste dies speciell bei unserem Berufe aber umsomehr der Fall sein, als sich derselbe vor anderen, nicht minder wichtigen und bedeutenden namentlich durch die Mannigfaltigkeit der Anforderungen unterscheidet, welche an die einzelnen Angehörigen unseres Berufes gestellt werden.

Wenn wir das Gebiet der Thätigkeit der Eisenbahnbeamten überblicken, die Leistungen vergleichen, die von den Eisenbahnern verlangt werden, so finden wir zwar das Einheitliche dieser Leistungen in den hohen Zielen, welche unserer Arbeit im Dienste einer stetigen Verkehrsentwicklung und in der Anpassung an die Anforderungen und Bedürfnisse des modernen Lebens gesteckt sind, und die von uns Allen ein gleiches Maass von Opferwilligkeit und Begeisterung für unsere Aufgaben erheischen, aber auch andererseits e i n e s o l c h e M a n n i g f a l t i g k e i t d e r E i n z e l l e i s t u n g e n, w i e s i e w o h l k a u m b e i e i n e m a n d e r e n i n s i c h a b g e s c h l o s s e n e n B e r u f e v o r k o m m t.

Dies bringt mit sich, dass wir uns noch mehr als die Angehörigen anderer Berufe als Glieder einer grossen Kette, als Theile eines organisch gegliederten Ganzen zu betrachten haben, die auf ein stetig einträchtiges Zusammenwirken angewiesen sind, wollen sie ihre Pflicht voll und ganz erfüllen.

Wenn wir diesen Organismus betrachten, so stellt er sich dar als ein künstlich gefügtes Mosaikbild, in dem jedes Steinchen seine selbständige Existenz führt, seinen besonderen Zweck erfüllt und sich doch vor Allem unterordnen muss unter den einheitlichen Willen, der das gesammte Gebilde zusammengefügt hat und seiner Bestimmung dienstbar erhält.

Ein jeder Eisenbahner setzt sein bestes Können und Wollen ein im Wirken nach dem g e m e i n s a m e n Ziele, und doch sind die Bethätigungen der Einzelnen nach Maassgabe ihrer Vorbildung und ihrer Fachkenntnisse so grundverschieden, dass der Uneingeweihte oft nur schwer den Zusammenhang und Bezug der Arbeiten

der Einzelnen zu erkennen vermöchte. Und doch ist dieser Zusammenhang vorhanden, und doch darf kein Glied aus der grossen Kette, kein Rädchen in der Maschine fehlen. In wie viele Zweige auch der Eisenbahndienst zerfällt, wie verschieden auch die praktische Bethätigung des Eisenbahnjuristen, des Bau- und Maschinentechnikers, des Verkehrs- und commerciellen Beamten und aller Hilfskräfte des Eisenbahndienstes ist, immer wird sich bei näherem Hinschauen das gemeinsame Band erblicken lassen, welches alle diese Zweige umschliesst, werden sich die Bindeglieder erweisen, die von einem Dienstzweige zum anderen führen, von einem zum anderen übergreifen.

Dieses Aneinanderanschliessen und Uebergreifen der einzelnen Dienstzweige, ungeachtet des Weitauseinanderliegens der fachlichen Anforderungen, bringt es mit sich, dass jeder Eisenbahner, wenn er auch auf der vollen Höhe des Wissens und der Erfahrung in seinem Fache steht, im eigenen Interesse sowie im Interesse des Dienstes immer darauf angewiesen ist, auch in den anderen Zweigen des Eisenbahnwesens Unterweisung und Belehrung zu suchen, sein Wissen zu bereichern — sowie auch, dass er sich im Besitze von Kenntnissen und Erfahrungen befindet, deren Mittheilung für einen grossen Kreis seiner Berufsgenossen werthvoll ist.

Erweiterung des Fachwissens unter Berücksichtigung der neuesten Fortschritte, welche Wissenschaft und Praxis lehrt, für die Fachgenossen innerhalb der einzelnen Dienstzweige einerseits und Verbreitung des Fachwissens auch unter den Collegen der anderen Dienstzweige, bieten demnach für die Eisenbahnbeamten eine breite Grundlage, auf der sich eine erspriessliche Vereinsthätigkeit zu Nutz und Frommen des Einzelnen und des ganzen Standes entwickeln kann.

Dass das Zusammentreffen zahlreicher Berufsgenossen auch zur Erörterung von Standesfragen führt, und dass auch in dieser Richtung sich für die Vereinsthätigkeit ein dankbares Feld ergibt, ist selbstverständlich.

All dies wird aber umsomehr gefördert, wenn unter den Berufsgenossen, welche sich zu einer Vereinigung zusammenschliessen, die Gefühle der Zusammengehörigkeit, echter Kameradschaft gepflegt werden, wenn die Zusammenkünfte überdies nicht blos ernstem Studium, nicht blos der Belehrung und Unterweisung dienen, sondern, wenn auch gesellige Vergnügung, Zerstreuung und Erheiterung im kameradschaftlichen Kreise nach der ernsten Arbeit des Tages eine solche Vereinigung beleben und abwechslungsreicher gestalten.

Die Pflege des geselligen Verkehres unter den Berufsgenossen, die Schaffung der Gelegenheit zur Annäherung unter den Collegen der verschiedensten Dienstzweige, und zwar ohne Scheidung nach den Abstufungen der Beamtenhierarchie, entbehrt überdies auch nicht des dienstlichen Interesses, da das gegenseitige Kennen- und Schätzenlernen den dienstlichen Verkehr wesentlich erleichtert und manche Schwierigkeiten beseitigt.

Vertiefung und Verallgemeinerung des Fachwissens, collegiale Erörterung von Standesfragen und Pflege des geselligen Verkehres unter den Berufsgenossen bilden sonach ein ausgedehntes Programm für eine Vereinsthätigkeit zu Nutz und Frommen der einzelnen Mitglieder und des Berufes selbst.

Die Richtigkeit dieses Programmes erkannt und die Schwierigkeiten, welche sich der Realisirung desselben entgegenstellten, siegreich überwunden zu haben, ist das Verdienst jener Männer, welche die Gründung unseres Vereines vollzogen; demselben bisher getreulich nachgekommen zu sein und dem Vereine alle politischen und nationalen Strömungen ferngehalten zu haben, die geeignet gewesen wären, den kameradschaftlichen Geist unter den Mitgliedern zu trüben, das Verdienst des Vereines selbst und seiner Leitung.

Dass diese grundlegenden Ideen sich erst nach und nach Bahn gebrochen haben, dass nicht gleich die ersten Versuche zur Realisirung derselben Erfolg hatten, kann nicht Wunder nehmen.

Bis in das Jahr 1866 reichen die ersten Anregungen für das Zustandekommen eines Eisenbahnclub zurück, da der dermalige Hofrath Ignaz Konta bereits am 20. März 1866 in der „Neuen Freien Presse" das Programm für einen solchen Club entwickelte und das Bedürfnis für einen solchen feststellte.

Wenn auch diese, sowie weitere von Konta in den Jahren 1869 und 1870 gegebene Anregungen damals noch auf unfruchtbaren Boden fielen, so hielten diese Bemühungen im Vereine mit parallelen Bestrebungen anderer Collegen doch das Interesse am Gegenstande wach, liessen dieselben den Gedanken im Kreise der Kameraden nicht mehr fallen, so dass endlich im Jahre 1876 die schöne Idee greifbare Formen annahm. Am 24. November 1876, also just vor 25 Jahren, constituirte sich ein vorbereitendes Comité, welches nach Ueberwindung von Gegenbestrebungen, die sich die Gründung einer Vereinigung der Bahnbeamten vorwiegend zur Erlangung materieller Vortheile zur Aufgabe gestellt hatten, die Förderung geistiger Interessen als oberstes Ziel seiner Thätigkeit wählte. Aus den Vorarbeiten dieses Comités ergab sich sodann im Mai 1877 die Bildung des eigentlichen Gründungscomités, das seine Bemühungen durch die am 14. Juni 1877 abgehaltene constituirende Generalversammlung des Club österreichischer Eisenbahn-Beamten gekrönt sah, für welchen bereits 200 Mitglieder angemeldet waren.

Rüstig ging sodann der Ausschussrath, unter Führung seines ersten Präsidenten Hofrath Obermayer, dessen sympathische Persönlichkeit bei allen, die ihn gekannt haben, gewiss in freundlicher Erinnerung steht, ans Werk, und hatte derselbe die Freude, binnen kurzer Zeit einen

grossen Kreis der Berufsgenossen um sich zu scharen und unterstützt von Freunden und Gönnern im eigenen Heime die Vereinsziele verfolgen zu können.

Die werbende Kraft der Vereinszwecke gegenüber Allen, welche mit Fragen des Eisenbahnwesens befasst sind, geht wohl am Besten daraus hervor, dass kurz nach dem Inslebentreten des Club demselben auch die Herren Officiere des Eisenbahnbureaus im Reichs-Kriegsministerium und später auch Officiere des Eisenbahnregimentes als liebwerthe Mitglieder beitraten und sich auch eifrig an den Vereinsversammlungen sowohl als Vortragende, wie als aufmerksame Zuhörer betheiligten.

Selbstverständlich würde es den Rahmen meines Vortrages weit überschreiten, wenn ich es versuchen wollte, die in den verflossenen 25 Jahren entwickelte Vereinsthätigkeit eingehend zu schildern. Ich kann diesbezüglich wohl auf den ausführlichen Bericht*) verweisen, den unser Festcomité in Ihre Hände gelegt hat. Nur die wichtigsten Vorkommnisse möchte ich kurz berühren, um daran die Wege zu weisen, die unser Club gewandelt ist, und die er auch in Hinkunft einhalten soll.

In dieser Beziehung sei es mir gestattet, zuerst der Bestrebungen zu gedenken, welche das Fachbildungswesen zum Gegenstande hatten.

Als der Club ins Leben trat, stand das Eisenbahnwesen noch unter den Nachwirkungen der sprunghaften Expansion auf allen wirthschaftlichen Gebieten, wie sie die Zeit vor dem Jahre 1873 mit sich brachte, sowie den Folgen der darauf eingetretenen wirthschaftlichen Depression.

Das bis dahin stattgehabte rasche Anwachsen des österreichischen Eisenbahnnetzes hatte einen grossen Bedarf an Eisenbahnbediensteten hervorgerufen, der umso schwerer zu decken war, als er der Zeit nach zusammenfiel mit gesteigertem Bedarfe nach Arbeitskräften auch auf anderen Gebieten der wirthschaftlichen Thätigkeit. Dies brachte mit sich, dass dem Beamtenkörper viele Elemente einverleibt werden mussten, denen es nicht vergönnt war, ein höhere Schulbildung, geschweige denn eine besondere Fachbildung für die Zweige des Eisenbahndienstes zu erlangen, und die daher darauf angewiesen waren, sich empirisch die nothwendigen fachlichen Kenntnisse zu erwerben.

Hieraus ergab sich, sowohl im Interesse des Dienstes als in dem der Beamten, das Bedürfnis, den schon im Dienste stehenden Beamten Gelegenheit zu geben, neben der Versehung ihrer Dienstpflichten specielle fachliche und theilweise auch allgemeine Kenntnisse schulmässig zu erwerben, um sie so für ihren Beruf geeigneter zu machen.

So erstand die Ueberzeugung von der Nothwendigkeit einer Fortbildungsschule für Eisenbahnbeamte.

Diese Nothwendigkeit erkannt, und deren Zustandekommen durch Ausarbeitung des Statutes und Lehrplanes und durch Erwirkung der Durchführung seitens der österreichischen Eisenbahnverwaltungen erzielt zu haben, danken wir dem Eisenbahnclub, dankt ihm wohl zeitlebens die stattliche Zahl von mehr als 1800 Hörern, welche seit dem im Jahre 1882 erfolgten Inslebentreten der Schule dieselbe in ihren beiden Cursen besucht haben.

Den praktischen Blick auf dem Gebiete des Eisenbahn-Bildungswesens bekundete der Club aber auch dadurch, dass er, offenen Auges die Wandlungen im beruflichen Leben verfolgend, später auch der anderen Art der fachlichen Bildung, nämlich der fachlichen Vorbildung, seine besondere Aufmerksamkeit zuwendete, nachdem sich ein Bedürfnis hiefür gezeigt hatte. Wenn früher eine wichtige Aufgabe in der Ermöglichung der Fortbildung der Eisenbahnbeamten zu erblicken war, so ist jetzt, dem Zuge der Zeit folgend, die individualisirende Vorbildung für jeden Beruf, also auch für den der Eisenbahner, nothwendig, um den immer wachsenden Anforderungen zu entsprechen. Wenn auch die österreichischen Hochschulen in der Heranbildung von Juristen und Technikern für den höheren Eisenbahndienst gewiss Vorzügliches leisten, so standen doch bis vor Kurzem für die Anwärter des mittleren Eisenbahndienstes keine speciellen Vorbildungsschulen im Range von Mittelschulen zur Verfügung.

Die Idee der Gründung solcher Schulen wurde vom Eisenbahnclub aufgegriffen und das Zustandekommen solcher Eisenbahn-Akademien durch thätige Mitwirkung an den Berathungen über Organisation und Lehrplan derselben gefördert.

Von sonstigen Standesfragen, welche im Schoosse des Club erörtert wurden, seien erwähnt die Bestrebungen wegen Errichtung eines Spitales für Eisenbahnbeamte, sowie eines Heims für studirende Söhne von Eisenbahnbeamten, dann die Bestrebungen wegen Erlangung von Fahrbegünstigungen auf Eisenbahnen für active und pensionirte Eisenbahnbeamte, endlich auch noch Einbeziehung eines Theiles des Quartiergeldes in die Pension.

Was die Leistungen zum Zwecke der Vertiefung und Verallgemeinerung des Fachwissens anbelangt, so sind diesbezüglich hervorzuheben die Anlage und Erhaltung der Bibliothek, die Herausgabe der „Eisenbahn-Zeitung", die Veranstaltung von Vorträgen fachwissenschaftlichen Inhaltes, sowie von Discussionen über zeitgemässe Themen aus dem Gebiete des Eisenbahnwesens, sowie endlich die Veranstaltung von gemeinschaftlichen Excursionen behufs Besichtigung interessanter Bauobjecte und Industrieetablissements.

Die Bibliothek zählt gegenwärtig 1923 Werke mit 3200 Bänden und kann Anspruch darauf erheben, zu den vollständigsten Büchersammlungen für das weite Gebiet des Eisenbahnwesens gezählt zu werden, welche den gegenwärtigen Stand der Eisenbahnliteratur in allen Fächern zur Darstellung bringt und daher für alle Berufsgenossen eine reiche Fundgrube der Belehrung bietet.

*) Die Herstellung dieser auch wegen ihrer geschmackvollen Ausstattung mit allseitigem Beifalle aufgenommenen Festschrift hat die Gesellschaft für graphische Industrie besorgt. Anm. der Red.

Diese Bibliothek ermöglicht es, dass die Clubmitglieder stets mühelos den neuen Erscheinungen der Fachliteratur folgen können und bildet zusammen mit einer reichen Auswahl von Zeitschriften fachwissenschaftlichen, politischen und belletristischen Inhaltes zumeist auch eine Hauptanziehungskraft für die Räume des Club, die auch insoferne einen Centralpunkt für die Eisenbahnen des In- und Auslandes darstellen, als daselbst die zahlreichen Conferenzen abgehalten werden, welche in Wien zur Austragung fachlicher Fragen sowohl des österreichisch-ungarischen als des internationalen Eisenbahnverkehres stattfinden.

Wenn die Vortheile der Bibliothek fast ausschliesslich den Clubmitgliedern zukommen, so erstreckt sich naturgemäss der Einfluss der vom Club herausgegebenen „Oesterr. Eisenbahn-Zeitung" viel weiter. Dieselbe bildet insbesondere auch ein Band, welches sowohl die in Wien domicilirenden, als die auswärtigen Vereinsmitglieder umschliesst.

Nicht gering waren die Schwierigkeiten, die sich der schon nach kurzem Bestande des Vereines durch seinen ersten verdienstvollen Schriftführer, dem dermaligen Inspector Sigmund Weill angeregten Gründung eines eigenen Cluborganes entgegenstellten; nicht gering zu veranschlagen ist die Mühe und Sorgfalt, welche die Mitglieder des Redactionscomités und namentlich sein vieljähriger, auch durch zahlreiche andere Leistungen um den Club hochverdienter Obmann Regierungsrath von Loehr (Bravo!) darauf verwendeten, um die „Eisenbahn-Zeitung" auf der Höhe des Fachwissens zu erhalten, keine actuelle Tagesfrage auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens unerörtert zu lassen, und dabei in controversen Fragen eine objective Haltung einzunehmen.

Aus der bereits früher erwähnten Mannigfaltigkeit der in dem Eisenbahnwesen verbundenen Dienstzweige ergibt sich von selbst die Vielgestaltigkeit des Inhaltes einer Eisenbahnzeitung, welche daher auch an ihre Herausgeber weit grössere Anforderungen stellt, als jedes andere Fachblatt. Gerade auf diesem Gebiete zeigt sich daher auch die Erspriesslichkeit einer Vereinsthätigkeit, des Zusammenwirkens einer grösseren Zahl von Berufsgenossen, besonders wenn sich diese, wie im vorliegenden Falle, in uneigennütziger Weise opferwillig bethätigen.

Die Anerkennung, welche sich die „Eisenbahn-Zeitung" als vornehm geführtes Fachblatt weit über den Kreis seiner Mitglieder hinaus erwarb, ist ein sprechender Beweis dafür, dass der Eisenbahnclub auch auf diesem Gebiete mit Befriedigung auf seine Thätigkeit zurückzublicken vermag.

Nicht minder gross wie die Schwierigkeiten, welche es bot, die „Eisenbahn-Zeitung" auf der Höhe ihrer Aufgabe zu erhalten, waren die Schwierigkeiten, welche überwunden werden mussten, um das Programm der alljährlichen Vortragssaison stets lehrreich, interessant und abwechslungsreich zu gestalten. Dass dies gelungen, verdanken wir nicht nur der eifrigen Betheiligung der Clubmitglieder, sondern auch zahlreichen Freunden des Club, die demselben reiche Gaben aus dem Schatze ihres Wissens und ihrer Erfahrungen boten.

Wenn ich aus der langen Reihe der Vortragenden nur die Namen Baron Guttenberg, Baron Czedik, v. Nördling, Dr. Steinbach, Dr. v. Stein, Baron Mundy und Zehden hervorhebe, so möge mir dies nur als Beweis gestattet sein, dass sowohl Eisenbahner in hohen Stellungen, als auch Männer der Wissenschaft auf anderen Gebieten als dem des Eisenbahnwesens es nicht verschmähten, als Vortragende vor den Club zu treten.

Rühmend hervorgehoben muss hier werden, dass der Club seine Vortragskanzel nicht blos zur Verfügung stellte, um allgemein feststehende Thesen und Erfahrungsresultate zu vertreten und zu erörtern, sondern dass er insbesondere auch bereitwillig der Entwicklung neuer Ideen lauschte, wenn diese auch mit anerkannten Theorien im strikten Gegensatze standen.

Dies gilt z. B. von den seinerzeit mit grossem Eifer lancirten Vorschlägen wegen Einführung eines Personenportos, welche anregende Discussionen und fachliche Erörterungen interessanter Art hervorriefen, die nicht wenig zur Klärung der Anschauungen der einer radicalen Herabsetzung von Fahr- und Frachtpreisen stets geneigten öffentlichen Meinung beitrugen.

Ebenso belehrend und anregend, wie die meisten der im Club gehaltenen Vorträge, war auch die corporative Besichtigung von technischen Neuerungen auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens, dann von industriellen Etablissements und von anderen hervorragenden Bauten.

Was nun endlich noch das gesellige Vereinsleben betrifft, das sich durch zwanglose Zusammenkünfte in unseren behaglichen Clubräumen, durch Veranstaltung von Vergnügungsabenden und gemeinschaftlichen Excursionen bethätigte, so kann mit Genugthuung constatirt werden, dass alle diese Unternehmungen getragen waren von echt kameradschaftlichem Geiste. Hier begründet nicht die hierarchische Stufe, auf der der Einzelne steht, ein maassgebendes Unterscheidungsmerkmal, hier gilt nur der innere Werth des Einzelnen und die Art, in der er sich der Vereinigung einfügt, das Interesse, das er an den Vereinsbestrebungen an den Tag legt. (Beifall.) Zur Hebung des geselligen Verkehres trug auch nicht wenig bei, dass der Club, abweichend von anderen ähnlichen Vereinen, nicht selten seine Räume auch den Familien seiner Mitglieder öffnete und dieselben auch zu den gemeinschaftlichen Excursionen zuzog, und in dieser Art nicht nur freundschaftliche Beziehungen zwischen den Clubmitgliedern, sondern auch zwischen ihren Familien anbahnte. Und so schloss sich hier auch mancher feste Freundschaftsbund für's Leben, der dem kameradschaftlichen Verhältnisse noch wärmeres Gepräge aufdrückt. Dass es dem Vergnügungscomité gelang, die Unterhaltungsabende genussreich zu gestalten, danken wir einem grossen Kreise

hervorragender Künstler, die uns mit ihren Leistungen erfreuten, danken wir namentlich auch den collegialen Beziehungen zu dem Eisenbahn-Gesangsvereine, der die Pflege der kameradschaftlichen Beziehungen unter den Berufsgenossen ebenso zu seiner Devise erwählt, wie der Eisenbahnclub.

Dieser Devise treu geblieben zu sein und in diesem Sinne das von vorneherein aufgestellte Programm getreulich erfüllt zu haben, bildet den Stolz des Eisenbahnclub, lässt ihn mit Befriedigung auf das erste Vierteljahrhundert seiner Thätigkeit zurückblicken, durch die es ihm gelang, eine angesehene Stellung in der Reihe der fachlichen Corporationen Wiens zu erlangen.

Die schönste Anerkennung seiner bisherigen Thätigkeit fand aber der Club darin, dass jener Mann an seine Spitze getreten ist, welcher nicht nur gegenwärtig den maassgebendsten Einfluss auf alle Angelegenheiten des österreichischen Eisenbahnwesens besitzt, sondern schon während der ganzen Dauer des Bestandes unseres Vereines als Träger der österreichischen Eisenbahnpolitik anzusehen war, und der allen Angehörigen unseres Standes stets ein leuchtendes Vorbild in jenen Eigenschaften war und ist, die den Eisenbahner vor Allen zieren und zu seinem schweren Berufe geeignet machen sollen, d. i. freudige Opferwilligkeit in gewissenhafter Pflichterfüllung und tiefeingewurzelter Patriotismus, in treuer Anhänglichkeit an Kaiser und Reich. (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Als günstiges, vielverheissendes Omen dürfen wir es betrachten, dass wir unter dieser Führung in das zweite Vierteljahrhundert der Vereinsthätigkeit eintreten.

Was dieses bringen, welche heute noch ungeahnte Entwicklung und Umgestaltungen im Verkehrsleben es zeitigen wird, ob am Ende dieses Zeitabschnittes der Dampf durch die Elektricität oder etwa noch eine andere, den menschlichen Bedürfnissen dienstbar gemachte Naturkraft verdrängt sein wird, wer wollte sich erkühnen, dies voraussagen zu wollen?

Das aber können wir mit Zuversicht erwarten und erhoffen, dass der Geist des Fortschrittes, der unseren Stand auszeichnet, auch in Hinkunft fortwirken wird, und dass in unserem Vereine die Liebe zu unserem Berufe, das Streben nach fachlicher Vervollkommnung stets eine sichere Stätte finden, und dass hier vor Allem hochgehalten werden wird echte und rechte Kameradschaft. (Beifall.) In diesem Sinne rufen wir unserem Vereine aus vollem Herzen zu:

Vivat, floreat, crescat!“

Nachdem der langanhaltende und lebhafte Beifall, welcher der glänzenden Festrede des Sectionschef Liharzik folgte, verklungen war, fuhr Se. Excellenz der Herr Eisenbahnminister fort:

„Ich erlaube mir zur Kenntnis zu bringen, dass mir soeben ein Telegramm von Seite der Staatsbahndirection Prag zugekommen ist. Die Direction sendet ihre Glückwünsche (liest): „Möge der Club als Bindeglied zwischen Praxis und Wissenschaft des Eisenbahnwesens auch ferner erfolgreichst wirken.“ (Beifall.)

Die Clubleitung hat den Beschluss gefasst, in Zukunft alle seine verehrten Mitglieder, welche dem Club durch 25 Jahre angehören, mit einer Widmung zu bedenken, und zwar mit einem Vereinsabzeichen in Silber und einem Diplom.*)

In Gemässheit und in Ausführung dieses Beschlusses ist, nachdem wir so glücklich sind, 72 geehrte Mitglieder zu zählen, die dem Vereine seit Anbeginn angehören, die Uebergabe der ihnen zugedachten Ehrenzeichen an die Herren erfolgt. Ich begleite diese Ehrung mit den aufrichtigsten Glückwünschen. (Beifall.) Unseren geehrten Jubilaren, den trefflichen Veteranen unseres Berufes, ist unsere wärmste Sympathie gewidmet, und ich spreche den Wunsch aus, dass es ihnen gegönnt sei, in voller Kraft und Rüstigkeit noch weitere Vereinsjubiläen zu erleben.“ (Lebhafter Beifall.)

Hierauf ergreift namens der Jubilare Herr Inspector Weill das Wort:

„Euer Excellenz! Hochgeehrte Herren! Mit warmen Worten wurde heute jener Mitglieder gedacht, die an der Wiege des Club gestanden und welchen aus diesem Anlasse besondere Erinnerungszeichen und Diplome gewidmet worden sind.

Eine Anzahl dieser Mitglieder hat mir die Mission übertragen, hiefür den besten und verbindlichsten Dank auszudrücken. Zu besonders herzlichem Danke sind wir auch für die freundlichen Glückwünsche verpflichtet, welche Se. Excellenz für uns soeben auszusprechen die Güte hatte.

Das uns gewidmete Clubabzeichen wollen wir stets hochhalten. Es soll uns immer an die Einigkeit erinnern, welche die Gründung und Constituirung des Club ermöglicht hat. Und so, wie bisher, wollen wir auch in der Folge dem Club unsere Anhänglichkeit bewahren und an seinen idealen Tendenzen unerschütterlich festhalten. Lassen Sie mich mit demselben Spruche schliessen, mit dem die Festrede schloss: Der Club österreichischer Eisenbahn-Beamten, er wachse, blühe und gedeihe!“ (Lebhafter Beifall.)

Nun nimmt der I. Vicepräsident Herr Regierungsrath von Loehr das Wort:

„Euer Excellenz! Hochverehrter Herr Präsident! Sie haben seinerzeit nicht gezögert, sich an unsere Spitze zu stellen und so Ihr warmes Interesse am Eisenbahnbeamtenstande neuerlich bekundet, welchem Stande Sie in ihrer amtlichen Stellung die erfreulichste Förderung zutheil werden liessen. Sie haben seither an unseren Arbeiten und Zusammenkünften theilgenommen und Ihre gewiss sehr beanspruchte Person thunlichst auch in den Dienst unserer Bestrebungen gestellt. Als erster und

*) Das Diplom ist nach einem Entwurfe unseres Mitgliedes Kriser hergestellt.

höchster Eisenbahnfachmann in Oesterreich haben Sie es vorgezogen, uns nicht unnahbar zu bleiben, sondern Sie haben sich als wesensgleich bekannt und sich in unsere Mitte begeben.

Euer Excellenz haben dadurch wesentlich zur Hebung des äusseren Ansehens und inneren Bewusstseins unseres tüchtigen und wichtigen Eisenbahnbeamtenstandes gewirkt.

Euer Excellenz! Das werden die österreichischen Eisenbahnbeamten, das wird der Club Ihnen nie vergessen! (Lebhafter Beifall.)

Genehmigen Euer Excellenz, dass Ihnen der Club als ein bescheidenes Zeichen seiner Verehrung und Dankbarkeit Ihr Bild in Erz hiemit überreicht."

(Bei diesen Worten überreichte der Herr Regierungsrath Sr. Excellenz dem Herrn Präsidenten eine geschmackvolle in Onyx gefasste, von Herrn Marschall künstlerisch ausgeführte, das wohlgetroffene Porträt Sr. Excellenz tragende Plaquette aus Erz.

Die Ueberreichung wurde von lebhaftem, lang andauerndem Beifalle und Händeklatschen der Anwesenden begleitet.)

Sichtlich erfreut und ergriffen, nahm der Herr Präsident nochmals das Wort:

„Hochgeehrter Herr Regierungsrath! Empfangen Sie meinen wärmsten und herzlichsten Dank für die mich so hoch ehrende Ansprache; ich danke dem Club innigst für die sinnige Widmung, eine Meisterleistung intimer heimischer Kunstübung, durch die er — ich darf es kaum sagen — mein Wirken im Club, das ein sehr bescheidenes war, hervorgehoben hat, durch die er jene freundschaftlichen Gefühle zum Ausdrucke gebracht hat, die den Club mit seinem Präsidenten verbinden, auf die der Präsident stolz ist und die er von Herzen erwidert. (Lebhafter, stürmischer Beifall.) Es soll dieses Kunstwerk eine bleibende Erinnerung sein, ein Denkmal der Eintracht, der aufrichtigen, gegenseitigen Hochschätzung und Zuneigung im Kreise des Club. (Lebhafter Beifall.)

In diesem Empfinden, meine geehrten Herren, erblickt die Clubleitung die sicherste Bürgschaft für die weitere Entwicklung und für das Gedeihen des Eisenbahnclub, und indem sie frohen Muthes in das zweite Vierteljahrhundert des Vereinsbestandes hinübertritt, hofft sie, dank der werkthätigen collegialen Mitwirkung der geehrten Clubmitglieder, zur Erreichung jener hohen Ziele wirksam beizutragen, die der Eisenbahnclub sich von Anfang an gestellt hat. Es sind dies: Die Förderung des wissenschaftlichen Geistes, die Hebung der Collegialität und die Pflege kameradschaftlicher Geselligkeit. (Lebhafter Beifall.)

Diese Grundlagen, als Leitsterne für das künftige Wirken des Club, hält Ihr Präsident hoch (Beifall) und er begleitet mit seinen wärmsten Wünschen die durch diese Leitsterne gesicherte Zukunft des Vereines." (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

„Meine hochverehrten Herren! Ich darf, nachdem das Programm der heutigen Festversammlung seinem Schlusse sich nähert, mit aufrichtiger Befriedigung die ehrenvolle Theilnahme constatiren, welche der Eisenbahnclub nicht nur bei den amtlichen Stellen, sondern auch im Kreise der erwähnten Vereine und über diesen Kreis hinaus geniesst. Ein glänzender Beweis des Ansehens und der Stellung des Club ist die heutige Festversammlung (Beifall), deren würdigen, überaus erhebenden Verlauf ich als eine der schönsten Erinnerungen des Club betrachte. (Lebhafter Beifall.)

Es sei mir gestattet, zum Schlusse allen denjenigen welche ihrerseits zur Veranstaltung dieser Feier mitgewirkt und ihre Mühewaltung bethätigt haben, im Namen des Club den herzlichsten Dank auszusprechen. (Bravo! Bravo!)

Ich beziehe in diese Danksagung insbesondere auch unser Comité, welches durch die Herausgabe der Festschrift zur Feier unseres Jubiläums sich hochverdient gemacht hat, ein. Speciell Herr Inspector Merta, als verdienstvolles Mitglied des Comités, sei besonders genannt. (Beifall und Händeklatschen.)

Zum Schlusse möchte ich auch noch unserem Festredner, dem hochverehrten Sectionschef von Liharzik, bestens danken. (Bravo! Bravo!)

Abgesehen von den viel zu schmeichelhaften Worten, in denen er meiner Person gedacht hat, die ich nur seiner ganz besonderen persönlichen freundschaftlichen Zuneigung zuschreiben darf, haben Sie gewiss in der Fülle von Ideen, in der schönen und eleganten Darstellung seines Vortrages Alle eine hohe Befriedigung gefunden. (Lebhafter Beifall.)

Ich danke dem Herrn Sectionschef von Liharzik bestens und schliesse damit die Festversammlung." (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Unter dem nachhaltigen Eindrucke der Schlussworte des Herrn Präsidenten verliessen die Festtheilnehmer den Saal und werden wohl Alle — wie Se. Excellenz sagte — den würdigen und überaus erhebenden Verlauf der Festversammlung als eine schöne Erinnerung an das Jubiläum des Club bewahren.

* * *

Eine grosse Zahl von Mitgliedern und — soweit nicht Abhaltungen vorlagen — fast alle Gäste des Club versammelten sich, durch einen Kranz schöner Damen verstärkt, am Nachmittage desselben Tages zu einem gemeinsamen Diner im Cursalon.

Der herrliche grosse Saal bot mit seinem, eine gemeinsame grosse Tafel bildenden, blumengeschmückten und geschmackvoll gedeckten Tische einen prächtigen Anblick dar.

Sämmtliche Festtheilnehmer erhielten beim Entrée kleine, aus silbernen Aehren und Myrthen bestehende, das Symbol für den 25jährigen Bestand des Club bildende, zierliche Sträusschen, sowie — die Festschrift en miniature vorstellende — nette Tanzordnungen.

Sofort nach dem Einnehmen der Plätze begann unter den Klängen der bestbekannten Kapelle Drescher das gemeinsame Mahl und machte sich schon zu Beginn desselben eine fröhliche Feststimmung bemerkbar.

Nach Executirung einiger Musikpiècen ergriff unter lautloser Stille der Präsident Se. Excellenz der Herr Eisenbahnminister Dr. H. v. Wittek das Wort zu folgendem Toaste:

„Die Feier des 25jährigen Bestandes des Club österreichischer Eisenbahn-Beamten leitet naturgemäss auf die grossartige Entwicklung des österreichischen Eisenbahnwesens in den letzten 25 Jahren zurück. Wenn der Club auch nur einen kleinen und bescheidenen Bruchtheil des grossen fachlichen Organismus darstellt, so haben doch die gewaltigen Ereignisse und Bewegungen, welche den Werdegang des Eisenbahnwesens in dieser Zeit charakterisiert, auch auf das geistige Leben des Club unmittelbar zurückgewirkt und dasselbe bestimmend beeinflusst.

In den Bestrebungen und Erörterungen des Club haben die grossen und epochalen Fortschritte des österreichischen Eisenbahnwesens sich getreu wiedergespiegelt. Der Club hat seinen Beruf stets dahin aufgefasst, diese Entwicklung in sachlicher Beziehung sorgsam zu verfolgen und zu würdigen.

Um so inniger beseelt den Eisenbahnclub das tiefste Dankgefühl für die huldvolle väterliche Fürsorge des erhabenen Monarchen (die Anwesenden erheben sich von den Sitzen), dem die heutige Entwicklung unseres Berufszweiges in allererster Reihe zu danken ist, und der nicht aufgehört hat, dem Eisenbahnwesen stets ein reges Interesse zuzuwenden.

Und darum glaubt der Eisenbahnclub seiner heutigen Feier die höchste Weihe zu geben, indem er dem allergnädigsten Monarchen, dessen Huld auch über seinen bescheidenen Bestrebungen waltet, aus vollem Herzen seine begeisterte patriotische Huldigung darbringt.

Ich bitte Sie, verehrte Anwesende, mit mir einzustimmen in den Ruf: „Se. Majestät, unser allergnädigster Kaiser Franz Josef I. lebe hoch!“

(Die Versammlung bricht in begeisterte dreimalige, von den Klängen der Volkshymne begleitete Hochrufe aus.)

Nachdem die Gesellschaft ihre Plätze wieder eingenommen hat, ergreift Se. Excellenz der Herr Eisenbahnminister Dr. Ritter v. Wittek neuerlich das Wort:

„Meine hochverehrten Damen und Herren! Als Präsident des Eisenbahnbeamtenclub wird mir die Ehre zu Theil, den Club zu seinem 25jährigen Bestande zu beglückwünschen. Es ist auch jetzt in unserer raschlebigen Zeit der 25jährige Bestand einer fachlichen Vereinigung ein begründeter Anlass, um diese Vereinigung zu beglückwünschen, und umsomehr, wenn man von dieser Vereinigung sagen kann, dass sie in diesen 25 Jahren nicht gealtert ist. Denn heute wie vor 25 Jahren fühlt sich der Club österreichischer Eisenbahn-Beamten jugendlich kräftig veranlagt, seinem Ziele nachzugehen, die wissenschaftlichen Bestrebungen zu fördern, Geselligkeit und Collegialität zu pflegen. Sie werden daher begreifen, dass dem Eisenbahnclub eine eigenthümliche Jugendfrische innewohnen muss und einen entsprechenden Beweis dieser jugendlichen Frische bieten Ihnen die trefflichen Jubilare, welche dem Club durch 25 Jahre angehören, die wir Jubilare nennen, die aber allen Grund hätten, sich gegen den Titel „Veteranen“ zu verwahren (Beifall und Heiterkeit); denn sie haben wohl allen Anlass, über ihre vieljährige Mitgliedschaft Befriedigung zu empfinden, sie können aber noch nicht unter die ehrwürdige Gruppe der Veteranen eingereiht werden. (Erneuter Beifall).

Ich brauche nicht zu versichern, dass die bisherigen Leistungen und, wenn ich unbescheiden sein wollte, die Erfolge des Club ganz wesentlich unseren verehrten Jubilaren zu verdanken sind. Ueberblicken Sie die Reihe, so werden Sie finden, dass sich darunter Männer befinden, die wirklich jeder zu seiner Zeit in verschiedenen Epochen der Entwicklung des Club ihr Bestes gethan haben, um den Club zu heben und seine Ziele zu fördern, sich also in jeder Beziehung als verdiente Mitglieder des Club bewährt haben.

Darum erlauben Sie mir, dass ich mit einem herzlichen „Lebe hoch!“ auf den Club, ein ebenso herzliches „Hoch!“ auf unsere verehrten Jubilare verbinde:

Der Eisenbahnbeamtenclub und seine Jubilare, sie leben hoch!“ (Beifall und Händeklatschen. — Lebhafte Hochrufe.)

Nun ergreift namens der Jubilare Herr Hofrath Dr. Eger das Wort:

„Meine sehr verehrten Damen und Herren! Wir feiern heute ein Fest von jener Gattung, von der mit Recht der Festredner des heutigen Tages behauptete, dass sie vielfach dem Spotte ausgesetzt ist. Hat ja doch ein bekannter Humorist einmal den Spruch gethan, bei uns zu Lande haben wir eine Menge Feuerwehren, aber eigentlich würden wir eine Feierwehr brauchen! Meine Damen und Herren! Sie werden fragen: Wie kann Jemand, der bei einer Jubelfeier einen Toast sprechen will, über die Sache, über die er sprechen will, selber spotten? Nun, das thue ich auch nicht; im Gegentheile, ich möchte glauben, dass der Spott bei uns gar nicht angebracht ist. Der Spott war berechtigt dort, wo es sich um eine Häufung aller möglichen und unmöglichen Feierlichkeiten handelt; bei uns aber ist das wahrlich nicht der Fall.

Wir Leute vom geflügelten Rade haben viele saure Wochen und wenig frohe Feste. Wir brauchen uns daher durch Spott die wenigen frohen Feste, die wir uns bereiten, nicht verkümmern zu lassen (Beifall) und lassen sie uns auch nicht verkümmern!

Heute Mittags haben wir das Jubiläum des Club in ernster Weise gefeiert, heute Abends wollen wir es in heiterer Weise feiern. (Lebhafter Beifall.)

Dass die verehrte Clubleitung offenbar das Bedürfnis gehabt hat, nach unseren sauren Wochen recht bald ein frohes Fest zu arrangiren, geht aus dem Umstande hervor, — und das kann der Chronist nicht ganz verschweigen — dass wir dieses Fest eigentlich zu früh feiern. Heute vor 25 Jahren hatte, genau genommen, nur ein ganz kleiner Kreis von Männern, der Anregung des leider nicht anwesenden Hofrathes Kouta folgend, sich zusammengethan und berathen, wie man einen Club der österreichischen Eisenbahnbeamten zu Stande bringen könnte. Zu Stande gebracht war er aber vor 25 Jahren noch nicht. Dass aber unsere Clubleitung dieses Fest so früh veranstaltet hat, scheint offenbar damit zusammenzuhängen, dass sie so recht klar und genau den statutarischen Zielen des Club nachkommen will. Unter diesen statutarischen Zielen befinden sich auch Anregungen in fachmännischer Beziehung, und es scheint, dass diese Verlegung des Festes eine Art Aufmunterung für die Eisenbahndirectionen sein sollte, nicht — wie bei Eisenbahnzügen — Verspätungen zu dulden. (Heiterkeit.) Dieses Fest ist nicht verspätet! (Lebhafter Beifall und Heiterkeit.)

Wir danken aber der Clubleitung, dass sie uns schon heute zusammenberufen hat — trotz der Verfrühung — aufs

Herzlichste. Denn ohne dieses verfrühte Zusammenberufen wären wir eben heute nicht zusammengekommen und dieses heutige Beisammensein ist uns doch lieb.

Meine verehrten Herren! Wir sehen auf 25 Jahre des Bestandes unseres Club zurück und ein Theil von Ihnen kann auf eine Thätigkeit von 25 Jahren als Clubmitglied zurückblicken. Se. Excellenz, unser hochverehrter Präsident, hat diese — wie er sagte — Veteranen — ich sage: Invaliden (Widerspruch) — mit herzlichen Worten gefeiert und die Clubleitung hatte die Güte, uns eine schöne Erinnerung an den heutigen Tag zu spenden.

25 Jahre im Leben eines Volkes oder in einer Vereinigung von Menschen bedeuten wenig, in dem Leben eines einzelnen Menschen sind sie aber gewiss viel, darüber ist kein Zweifel.

Wenn Se. Excellenz also uns Jubilare, in deren Namen ich berufen bin zu sprechen, begrüsste, wie Se. Excellenz in seiner freundlichen Uebersehung all' der Schwächen, die uns denn doch schon langsam überkommen, uns jugendfrisch nannte, so war das sehr gütig von ihm. (Heiterkeit und Beifall.)

Meine Herren! — Ich sage ausdrücklich Herren — denn die Damen sind so vorsichtig, Jubiläen nicht zu feiern. (Lebhafte Heiterkeit.)

Meine Herren Jubilare oder Invaliden! Die Zeit ist nicht ungestraft vorübergegangen, und wenn wir es auch nicht ruhig eingestehen wollen, die anderen sehen es ja doch! Die silbernen Fäden in den Haaren mehren sich immer mehr, ja sie bekommen schon die Majorität, was ihnen um so leichter wird, als ja die Gesammtzahl der Haare selbst immer geringer wird. (Sehr gut! und Heiterkeit.)

Aber s o a l t sind wir doch nicht (Beifall), dass wir uns nicht noch ein w a r m e s G e f ü h l bewahrt hätten (lebhafter Beifall), dass wir nicht vor Allem u n s E i n s f ü h l t e n, was den warmen Dank gegen die Clubleitung betrifft. (Bravo, Bravo!) Wir danken der Clubleitung für die Freundlichkeit, die sie uns erwiesen hat. (Beifall.)

Also, verehrte Herren! W i r sind allerdings alt geworden, aber, wie schon unser verehrter Clubpräsident in freundlicher Weise erklärte, der C l u b i s t j u n g g e b l i e b e n, ja man könnte sogar sagen, dass er in der letzten Zeit sogar eine Art Verjüngung erfahren. (Lebhafter Beifall.)

Es können auch Vereine altern; dass dies auf unseren Club nicht zutrifft, das verdankt er in erster Linie der Kraft der Ziele, die er sich gesetzt, aber dann gewiss denjenigen Männern, die es sich zur Aufgabe gemacht haben, den Club zu führen und zu leiten. (Beifall und Händeklatschen.)

Unser verehrter Clubpräsident hat in seiner bescheidenen Weise mich ersucht, Namen bei den Toasten möglichst zu vermeiden. (Heiterkeit.)

Nun, ich will mich fügen, die Namen bleiben wenigstens heute — strengstes Amtsgeheimnis! (Lebhafte Heiterkeit.)

Der gegenwärtige Präsident des Club — ohne Namen (erneute Heiterkeit) — die gegenwärtigen Vicepräsidenten dieses Club — gleichfalls ohne Namen — die gegenwärtigen Mitglieder des Ausschussrathes — dito ohne Namen (Heiterkeit) — alle unter Führung des Erstgenannten, geben sich Mühe, ihr Bestes für den Club einzusetzen, in dankenswürdiger Weise ihres Amtes zu walten. (Lebhafter Beifall.) Diesen haben wir das Gedeihen des Club vor Allem zu danken.

Ich bitte Sie daher, mit mir anzustossen auf das Wohl des Präsidenten, der Vicepräsidenten und der Ausschussmitglieder des Club, sie leben hoch!" (Stürmischer Beifall und Händeklatschen — lebhafte Hochrufe.)

An diesen ebenso gemüth- als humorvollen Toast des Herrn Hofrathes Dr. E g e r schloss Se. Excellenz der Herr Eisenminister Dr. R. v. W i t t e k folgende Worte:

„Im Namen der von dem geehrten Vorredner in freundlicher Anerkennung hervorgehobenen Clubleitung erlaube ich mir den wärmsten und herzlichsten Dank auszusprechen. Getreu aber der Directive, welche der geehrte Vorredner in Bezug auf die Clubleitung in Anregung gebracht hat, muss ich mir doch erlauben, bei diesem Anlasse ein ganz klein wenig hervorzutreten, indem ich mich von der sehr geehrten und verdienstvollen Clubleitung etwas differenzire.

Die hochverehrte Gesellschaft war so freundlich, den Toast auf die Clubleitung mit warmer Approbation anzunehmen und ihm beizustimmen, und ich kann, indem ich mich von der übrigen Clubleitung für einen Augenblick trenne, ihr das Zeugnis geben, dass die C l u b l e i t u n g diese sympathische Kundgebung i m v o l l s t e n M a a s s e v e r d i e n t. (Lebhafter Beifall.)

Aber noch mehr als das! Dieser Clubleitung, meine Herren, ist es zu danken, dass es mir überhaupt möglich war, die Geschäfte des Präsidiums zu führen; denn, wenn ich nicht so ausgezeichnete Mitarbeiter an der Seite hätte, die mir wirklich den grösseren Theil meiner Aufgabe abnahmen, die mich in jeder Weise freundlich unterstützen und es mir möglich machen, in der mir zugemessenen, kärglichen Spanne Zeit auch meiner Pflicht gegenüber dem Club gerecht zu werden, so wäre es mir nicht in den Sinn gekommen, der ehrenvollen Berufung zum Präsidenten des Club nachzukommen.

Deshalb gestatten Sie, dass ich noch separat die verehrten Herren Vicepräsidenten, Herrn Regierungsrath A. v. L ö h r (Beifall), Herrn Ober-Inspector Dr. S c h e i b e r (Beifall), weiters Herrn Central-Inspector R e i b o r (Beifall) und den Herrn Schriftführer Ober-Ingenieur S p i t z e r als jene Männer namhaft mache, welchen ich die freundschaftliche Kundgebung, die Sie der Clubleitung gezollt haben, in erster Linie zugewendet wissen möchte, und zum Zeichen dessen, dass Sie mit mir übereinstimmen, bitte ich Sie, auf das Wohl der genannten Herren das Glas zu erheben." (Beifall und Händeklatschen — lebhafte Hochrufe.)

Nach einer seitens der Kapelle D r e s c h e r durch den Vortrag einiger Musikstücke ausgefüllten Pause spricht Herr Oberinspector Dr. S c h e i b e r folgenden Toast:

„Verehrte Anwesende! Ein bekanntes Sprichwort lautet: Sage mir, mit wem Du umgehst, und ich sage Dir, wer Du bist!

Wenn nach diesem alten Wahrworte unsere äusseren Beziehungen den zuverlässigen Gradmesser bilden für den eigenen Werth, dann darf der Club österreichischer Eisenbahn-Beamten mit berechtigtem Stolze auf die illustre Reihe der Gönner, Förderer und Freunde blicken, welche er in dem abgelaufenen Vierteljahrhundert seines Bestandes sich zu erwerben und zu erhalten so glücklich war.

Die staatlichen Eisenbahnbehörden sowohl, als die einzelnen Verwaltungen, denen unsere Mitglieder zugehören, haben uns auch von Anfang an jederzeit ihre wohlwollende Unterstützung in reichem Maasse zugewendet. Die immer engeren Bande, welche im Zeichen der Vertheidigung unseres geliebten Vaterlandes die Eisenbahnen mit unserer glorreichen Armee verknüpfen, haben auch in unserem Club ihren homogenen Ausdruck gefunden. Eine stattliche Zahl hochangesehener, geistes- und standesverwandter Corporationen ist in ein dauerndes Freundschaftsverhältnis zu uns getreten. Hervorragende Repräsentanten der Wissenschaft aller Zweige und Koryphäen der Kunst haben uns bereitwilligst ihre persönliche Mitwirkung geliehen zur Entfaltung des geistigen und geselligen Lebens in den trauten Räumen unseres Club.

Als es daher galt, unseren heutigen Gedenktag in würdiger Weise zu begehen, waren wir sofort darüber einig, dass wir unter Verzicht auf jedweden, dem Wesen unserer Vereinigung fremden äusserlichen Zwang umso grösseren Werth darauf

legen müssen, an diesem Tage als liebwerthe Gäste all' die Gönner und Freunde in unserem Kreise begrüssen zu können, die den Werdegang unseres Club mit ihren steten Sympathien begleitet haben.

Und wir haben uns nicht getäuscht. Die wir zu uns gebeten, sie alle sind gekommen aus Nah und Ferne, um uns als Jubiläumsangebinde einen neuen unschätzbaren Beweis ihrer unveränderten Gesinnung zu widmen und solcher Art den heutigen Tag im schönsten Sinne des Wortes zu einem Ehrentage des Club österreichischer Eisenbahn-Beamten zu gestalten.

Lassen Sie uns daher nicht so sehr einem Gebote der Pflicht, als einem Drange des Herzens folgen, indem wir zum schwachen Ausdrucke unserer Dankbarkeit das Glas erheben auf das Wohl unserer Gäste, Förderer und Freunde und auf die bleibende Bewahrung ihrer Sympathien. Unsere hochverehrten Gäste leben hoch!" (Beifall und Händeklatschen — Hochrufe.)

Den ungemein beifällig aufgenommenen Toast des Herrn Dr. Schelber erwiderte zunächst Regierungsrath Neugebauer (vom ungarischen Eisenbahnclub) mit folgenden Worten:

„Gestatten Sie mir vor Allem anderen, dass ich im Namen der Gäste für die liebevollen Begrüssungsworte des geehrten Vorredners herzlichst danke.

Hochverehrte Festversammlung! Jener Club, in dessen Vertretung ich die Ehre habe, heute an Ihrem Jubelfeste theilzunehmen, ist der ungarische Eisenbahn- und Schiffahrtsclub (Beifall), ein Club, welcher vor vier Jahren gegründet wurde, also ein junger College des hiesigen Eisenbahnbeamtenclub ist. (Erneuter Beifall.) Dieser jugendliche College nimmt in aufrichtiger Freude theil an dem heutigen Jubelfeste und indem er die glänzenden Erfolge Ihres Club sieht, schöpft er Hoffnung für seine eigene Zukunft. (Lebhafter Beifall.)

Hochverehrte Versammlung! Der österreichische Eisenbahnbeamtenclub stellt sich die schönsten Aufgaben, Cultivirung der Fachwissenschaft, Wahrnehmung und Förderung der Interessen seiner Mitglieder, Pflege der Collegialität, lauter schöne und ideale Aufgaben! Dass der Club diesen Aufgaben so glänzend gerecht werden konnte, ist dem Umstande zuzuschreiben, dass der Club bei Erfüllung seiner Aufgaben immer von dem edelsten Idealismus durchdrungen war (Beifall) und sich stets den wahren, ich möchte sagen, ungeheuchelten Liberalismus vor Augen hielt. (Lebhafter Beifall.)

Ich bin überzeugt, dass, wenn der Club diesen Liberalismus auch in Zukunft sich vor Augen halten wird, die Zukunft desselben sich ebenso glänzend gestalten wird, wie seine Vergangenheit.

Dass dem so sei, dies wünscht Ihr jüngerer College, der ungarische Eisenbahn- und Dampfschiffahrtclub. (Bravo! Bravo!)

Ich betone, dieser Wunsch ist aufrichtig; denn, seien Sie versichert, dass in Bezug auf die Pflege der Collegialität zwischen den Beamten der Verkehrsanstalten Oesterreichs und Ungarns die Leitha keine Grenze bildet. (Stürmischer Beifall.)

Durchdrungen von diesem Gefühle und beseelt von der Hoffnung, dass in der Zukunft sich häufig Gelegenheit bieten wird, dass unser Club mit Ihrem Club in Berührung tritt, erhebe ich mein Glas und bringe dem Eisenbahnbeamtenclub ein Hoch!" (Beifall und Händeklatschen — lebhafte Hochrufe.)

Als nächster der erschienenen Gäste nahm Herr Geheimrath Mühlenfels das Wort:

„Meine hochgeehrten Damen und Herren! Schon die Worte, die Se. Excellenz der Herr Präsident heute in der Festversammlung an mich richtete, und der lebhafte Beifall, den seine Begrüssung fand, überzeugten mich, wie gut es war, dass ich als Reichsdeutscher hieher zu Ihnen kam, und bewiesen mir, wie freundlich unsere Gesinnungen gegeneinander sind. Es ist mir nun umso lieber, dass ich jetzt in der Lage bin, meine persönlichen Glückwünsche hier mündlich auszusprechen, da die schriftliche Aussprache, welche ich in der von mir geleiteten Zeitung gethan habe, heute zwar in Berlin im Drucke erscheint, aber erst in einigen Tagen in Ihre Hände gelangen kann und nicht von Ihnen Allen, namentlich nicht von den Damen gelesen werden dürfte. (Heiterkeit.)

Ich hatte die Ehre, diese Glückwünsche dort auszusprechen, und ich bitte Sie nachzulesen, mit welch hohem Maasse von Bewunderung ich für Ihren Club, für Ihre ganzen Einrichtungen, für Ihr ganzes Eisenbahnwesen erfüllt bin. (Lebhafter Beifall).

Ich möchte daran anknüpfen, dass ich auch noch in anderer Eigenschaft mir erlauben darf, hier Glückwünsche darzubringen, als Mitglied des grossen Vereines für Eisenbahnkunde, des deutschen Collegen Ihres Club, der in Berlin, wie sie wissen, in hohem Maasse zwar nicht so sehr die Geselligkeit, aber die fachlichen Interessen des Eisenbahnwesens im Auge hat. Sein Vorsitzender, Geheimrath Strecker, hat mich gebeten, die Glückwünsche auch dieses Vereines hier zum Ausdrucke zu bringen. (Lebhafter Beifall.)

Noch in dritter Eigenschaft möchte ich mir erlauben, ein paar Worte zu sprechen, nämlich als ein reichsdeutscher Eisenbahner.

Der Beruf eines Eisenbahners, dem wir Alle in herzlicher Liebe zugethan sind, ist darum so schön, weil die Eisenbahnen überall hin Alle verbinden; sie bringen die Völker einander näher, sie überbrücken die Grenzen, sie bringen auch diejenigen, die ferne stehen, einander näher. Da wir aber hier Standesgenossen und einander eng befreundet sind, so wird dieses Band umso inniger uns verbinden, die Schiene, das eiserne Band, diejenigen, die einander nahe sind, umso herzlicher umschlingen! (Beifall.)

Nun gestatten Sie mir einen kleinen Sprung auf das nicht gerade Persönliche. Zweifellos wird nach mir noch Jemand mit glänzenden Worten auf die Damen sprechen, die so reizend hier zu sehen ich entzückt bin. (Beifall.) Ich spreche nicht auf die Damen, das darf ich nicht, aber eine Dame ist es, auf die ich besonders sprechen möchte, eine Dame, allerdings nicht mit lieblichen Wangen und schönem Gewande, auch nicht mit schelmischen Augen, eine Dame, deren Gewand das Einfachste ist, was es gibt, das Papier; eine Dame, in deren Adern kein Blut, sondern nur Druckerschwärze fliesst, aber eine Dame, deren Kopf sich aus kräftigen Worten zusammenfügt, in der aber Geist, Herz und Gemüth wohnen. (Beifall.) Sie haben bereits errathen, dass ich mit dieser Dame die „Oesterreichische Eisenbahn-Zeitung", Ihr Cluborgan, meine. Ich will Sie nicht bitten, diese Dame leben zu lassen, das wäre das Unpersönliche zu weit getrieben. Diese Dame bedarf auch manches Beistandes, Ihres Schriftleiters — Namen nenne ich nicht. (Heiterkeit.) — Nur des Redactionsausschusses möchte ich gedenken, und bitte einzustimmen in den Ruf: Der Redactionsausschuss der „Oesterreichischen Eisenbahn-Zeitung", er lebe hoch! (Beifall und Händeklatschen — Hochrufe.)

Central-Inspector Relber:

„Nicht nur zur Förderung fachlicher Interessen und zur Pflege des collegialen Geistes hat unser Club seinen Mitgliedern eine Stätte geboten, auch dem Frohsinn und der

Geselligkeit hat er seine Pforten durchaus nicht verschlossen. (Beifall.)

Wo aber Frohsinn und Geselligkeit ungeschminkt sich niederlassen sollen, da darf auch die Würze alles gesellschaftlichen Lebens, da darf auch der Schmuck der Damen nicht fehlen. (Zustimmung.)

Diese Erkenntnis bemächtigte sich bald der Gründer unseres Club; denn — wie die Chronik desselben zeigt — schon im Beginn des zweiten Jahres fand eine Unterhaltung unter Betheiligung von Damen statt. (Beifall.)

Wie ich so die hier zu frohem Festmahle versammelte illustre Gesellschaft überblicke und die heiteren, vergnügten und mit Recht auch etwas selbstbewussten Mienen der Damen betrachte, erfasst mich ein Gefühl der Freude, und ich finde es nicht nur begreiflich, sondern auch selbstverständlich, dass unsere Ahnen diese Zierde nicht allzu lange entbehren wollten, ja vielleicht im Interesse des Club auch nicht entbehren sollten. (Sehr gut!)

Rasch wurden die Damen zu lieben, treuen Anhängerinnen des Club, regstes Interesse für seine Entwicklung, sein Blühen und Gedeihen fesselte sie an denselben, wärmste Theilnahme brachten sie allen Veranstaltungen und Unternehmungen entgegen, und so konnte und kann der Club jederzeit auf die Mithilfe seines lieben Damenkreises rechnen. (Lebhafter Beifall.)

Auch heute sind sie, dem Rufe des Club in altgewohnter Weise Folge leistend, in grosser Anzahl erschienen, um auch dieses Freudenfest mit uns zu feiern, um auch diesem Feste durch den Reiz ihrer Gegenwart ein glänzendes Colorit zu verleihen. (Lebhafter Beifall.)

Und so bin ich denn überzeugt, hochgeehrte Festgenossen, dass Sie gleich mir von den Gefühlen wärmster Hochachtung und Verehrung für die allezeit getreuen Anhängerinnen des Club durchdrungen sind, und bitte Sie, mir zu gestatten, diesen Gefühlen Ausdruck zu verleihen, in dem lebhaften Rufe: „Die hochverehrten, liebenswürdigen Damen, sie leben hoch!“ (Stürmischer Beifall und Händeklatschen, — lebhafte Hochrufe.)

Hierauf ergriff der Schriftführer Herr Oberingenieur Spitzer das Wort:

„Hochverehrte Anwesende! In der Festschrift, die der Club österreichischer Eisenbahn-Beamten zu seinem Jubiläum herausgegeben hat und die schon seit einigen Tagen in Ihrem Besitze ist, sind zwei Stellen enthalten, über die ich mir einige Worte ganz kurz zu bemerken erlaube.

Die eine dieser Stellen lautet:

„Nationale, confessionelle und politische Fragen überhaupt waren im Club stets ausgeschlossen.“ (Lebhafter Beifall.)

Das consequente Festhalten an diesem Princip haben dem inneren Clubleben Erfolge verschafft, wie Sie das Bild eines solchen in der heutigen Festversammlung sehen. (Erneuter Beifall.)

Aber es hat auch dazu gedient, die neutrale Stellung des Club der Oeffentlichkeit gegenüber zu manifestiren.

Dass dies in vollem Maasse gewürdigt wurde, bezeugt, dass unseren Einladungen zum Jubiläum, die wir an die Presse sämmtlicher Parteischattirungen ergehen liessen, insgesammt entsprochen worden ist. (Lebhafter Beifall.)

Die Wiener Presse hat damit ihre Gesinnung, die in dem zweiten Satze unserer Festschrift, von welchem ich Eingangs gesprochen, mit den Worten: „Die Wiener Journalistik unterstützte den Club durch sympathische Besprechungen und Dotation seines Lesesaales“ charakterisirt ist, neuerdings documentirt!

Ich ergreife diesen Anlass, der Presse für ihre dem Club bisher bewiesene Sympathie und fördernde Unterstützung den Dank des Club auszusprechen, und bitte mit mir das Glas zu erheben und anzustossen auf ein ferneres, freundliches und gedeihliches Einvernehmen des Club mit der Presse!“ (Beifall und Händeklatschen — lebhafte Hochrufe.)

Den Toast auf die Presse erwidert Herr Dr. Horwitz mit folgenden Worten:

„Hochgeehrte Versammlung! Meine Damen! Meine Herren! Im Namen der Presse zu sprechen, ist für mich, der ich ein nur ganz bescheidenes Mitglied derselben bin, hinlänglicher Grund zur Befangenheit, zumal hier zu sprechen, in dieser illustren Gesellschaft, in einem der angesehensten Vereine der Monarchie, vor so gediegenen Fachmännern, die den Ruf der unanfechtbaren Tüchtigkeit des österreichischen Beamtenstandes in hervorragender Weise mitbegründet haben. Allein die gütigen Worte des Wohlwollens, welche Herr Oberingenieur Spitzer der Presse gewidmet hat, ermuthigen mich, diese, wenn auch schwierige, so doch ehrenvolle und angenehme Aufgabe zu übernehmen.

Der Journalist, der von der Zeit, die ohne Anfang und ohne Ende ist, den Augenblick herausgreift, um ihn festzuhalten, weilt nirgends lieber, als bei Anlässen, wie der heutige, wo emsige, schweigsame, vaterländische Arbeit in jubilirender Weise zu Worte kommt.

Gestatten Sie mir, hochverehrte Anwesende, meine Worte kurz mit dem herzlichen Wunsche zu schliessen, dass der Club österreichischer Eisenbahnbeamten wie bisher eine Zierde der österreichischen Corporationen bleiben möge. An diesen Wunsch knüpfe ich den Ruf: „Der Club österreichischer Eisenbahn-Beamten lebe hoch!“ (Beifall und Händeklatschen — lebhafte Hochrufe.)

Nun ergreift noch Herr Präsident Schlüsselberger zu folgender Begrüssung das Wort:

Als Mitglied des Club einerseits und als Vertreter des österreichischen Eisenbahn-Beamtenvereines andererseits, habe ich dem jubilirenden Club die herzlichsten Glückwünsche zu übermitteln.

In der vom Club herausgegebenen Festschrift sind in trefflicher Weise jene tristen Verhältnisse geschildert, die zu der Zeit herrschten, als eine kleine Schar von Männern ungeachtet der trostlosen, unerfreulichen Verhältnisse es dennoch wagte, an die Gründung des Club zu schreiten. Trotz aller Hindernisse, trotz vieler Schwierigkeiten, trotz mancher Enttäuschungen liessen sie sich nicht abwendig machen, das Banner der Collegialität, der Kameradschaft, aufzupflanzen. Es war ein gewagtes Beginnen, aber der Versuch gelang, der Club wurde gegründet, die erste Fachvereinigung der österreichischen Eisenbahn-Beamten.

Wir gedenken heute beim 25jährigen Jubiläumsfeste unserer ersten Fachvereinigung dankbar jener Männer, welche den Club gegründet haben, wir gedenken ihrer dankbar als der Bahnbrecher und Pfadfinder auf dem Gebiete der Hebung des Standes, der Pflege der Kameradschaft.

Und nun, meine hochverehrten Fachgenossen! Als Vertreter des österreichischen Eisenbahn-Beamtenvereines gereicht es mir zur ganz besonderen Freude, bei dem Jubiläumsfeste zugegen zu sein. Wenn auch die Ziele beider Vereine verschieden sind, in einem Punkte gibt es keine Verschiedenheit: In dem Streben nach Hebung und Vervollkommnung unseres Standes, in der Pflege echter, wahrer Kameradschaft. (Beifall.) Da stehen wir Schulter an Schulter wie ein Mann. (Lebhafter Beifall.) In diesem Streben werden Sie den Eisenbahn-Beamtenverein immer an Ihrer Seite finden und ich glaube der Zuversicht Ausdruck geben zu können, dass das gemeinsame Ziel, welches ich mit den Worten „Ein Beruf, eine Gemeinschaft“ kennzeichnen möchte, erreicht werden wird. Darauf hin rufe ich dem Club

für die nächsten 25 Jahre ein kräftiges, herzliches „Glück auf!" zu." (Beifall und Händeklatschen — lebhafte Hochrufe.)

Hiemit war die Reihe der Toaste erschöpft und nach einem überleitenden Musikvortrage der Kapelle Drescher betrat der Gesangverein österreichischer Eisenbahnbeamten in stattlicher Stärke unter Führung seines bewährten Chormeisters Edmund Reim die Tribüne, um mit schöner Klangwirkung die Chöre „Es schlürfet was" von Kristinus und „Die dumme Lisel" von Weinzierl vorzutragen. Der stürmische Beifall der Zuhörer veranlasste unsere sangeskundigen Collegen noch den mit Elan und Glanz gesungenen Weinzierl'schen Chor „Heute ist heut'" zuzugeben.

Das Udel-Quartett, welches dem Club so oft schon in liebenswürdigster Weise seine Künstlerschaft zur Verfügung gestellt hat, fand mit seinen Quartetten „W—voller Weihgesang", „Der G'nügsame" und „Der Taucher" so viel Beifall, dass auch diese Künstlervereinigung, dem Drängen des Publicums nachgebend, noch ein Quartett „Die da", eine bekannte und wohl unübertroffene Meisterleistung, zugab.

Es folgte Herr Ober-Inspector Kowy mit seinen, ihm eigenthümlichen und eigentlich erst dann, wenn sie von ihm selbst vorgetragen werden, zu echter und rechter Wirkung gelangenden heiteren Vorträgen. Dass Kowy, der mit dem Club so vielfach verbunden ist, an dem Ehrentage des Club nicht fehlen durfte, war nicht nur Allen von vornherein klar, sondern das hat auch der Empfang, den ihm, der selbst ein Jubilar des Club ist, das Publicum bereitete, bewiesen. Seine Vorträge haben nicht nur, wie stets, Beifalls- und Lachsalven entfesselt, sondern bei allen Hörern den Wunsch hinterlassen, den allbeliebten Jubilar noch lange und recht oft im Club wiederzusehen.

Nach diesen Vorträgen wurde die Tafel aufgehoben und nach kurzer Pause, die zur Räumung des Saales benützt wurde, trat der Tanz in seine Rechte. Wenn er auch zuletzt zum Wort gelangte, so hat er es dafür desto länger behalten; denn es wurde recht flott und bis nach 2 Uhr Früh getanzt.

So verlief denn die Jubiläumsfeier, von der erhebenden und würdigen Festversammlung an bis zum letzten Geigenstreiche, der das letzte Tanzpaar heimsandte, würdig und anregend. Kein Misston störte die gehobene und freudige Feststimmung, so dass die Erinnerung an diesen Tag wohl allen Theilnehmern eine reine und ungetrübt fröhliche bleiben wird.

Der Schriftführer: Oberingenieur Karl Spitzer.

CHRONIK.

Personalnachrichten. Ein höchst bedauerlicher Unfall ist unserem langjährigen unterstützenden Mitgliede (seit 1. September 1877) Herrn Dr. Rudolf Fenz, Hof- und Gerichtsadvocat, Rechtsanwalt der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn, zugestossen, indem er am 23. v. M., während er sich auf dem Wege zu dem Festdiner anlässlich des 25jährigen Bestandes unseres Club befand, auf dem Schwarzenbergplatze von einem Fiaker überfahren wurde und hiebei einen schweren Schenkelbruch erlitt, der ihn auf acht bis zehn Wochen ans Bett fesseln wird.

Unsere lebhafte Antheilnahme verbindet sich mit dem Wunsche, dass Herr Dr. Fenz sobald als möglich vollkommen genesen möge.

Gesangverein österreichischer Eisenbahnbeamten. Die von uns angekündigte Gründungsliedertafel hat am 21. November l. J. im Sofiensaale stattgefunden.

Der massenhafte Besuch und die angeregte Stimmung aller Theilnehmer gaben neuerlich Zeugnis von der Beliebtheit und den Leistungen unseres sangeskundigen Collegenvereins, welcher nicht weniger als sechs Erstaufführungen brachte, eine Leistung, welche erst gewürdigt wird, wenn man weiss, dass der Verein wenige Tage vor dieser Liedertafel erst eine viertägige strapaziöse, glänzend gelungene Sängerfahrt nach Dresden etc. unternommen hatte.

Mit besonders fein abgestuftem Vortrage wurde das reizende Lied „Ja, schön ist mein Schatz nicht", von Josef Schwarz gesungen.

Die Solisten des Abends, Fräulein Hermine Reiber, welche Lieder von Grieg und Bohn zum Vortrag brachte, hatte stürmischen Beifall für ihre mit grosser Gesangskunst und schöner Stimme gesungenen Lieder.

Die Herren Johann und Josef Klein, Mitglieder des k. k. Hofopernorchesters, spielten ein Doppel-Violinconcert von Alard und eine Etude von Mayseder mit bewunderungswerther Gleichheit und Feinheit des Striches. Auch die Herren Eugen Werner und Theodor Weiser erzielten mit ihren Liedern, bezw. lustigen Vorträgen vollen Erfolg, so dass also die Liedertafel als Ganzes und in ihren Einzelheiten als wohlgelungen und genussreich bezeichnet werden muss.

Eisenbahn-Ball. Das Comité des Eisenbahn-Balles hat sich bereits constituirt und beschlossen, das Ballfest, dessen Reinerträgnis dem vor 28 Jahren gestifteten Oesterr. Eisenbahn-Unterstützungs-Fonde zufliesst, am 4. Februar 1902 in den Sofien-Sälen abzuhalten.

Der Verkehr der österreichischen Eisenbahnen im September 1901. Im genannten Monate wurden in Oesterreich nachstehende Eisenbahnstrecken dem öffentlichen Verkehre übergeben: Am 6. September die 5·2 km langen Strecken Südbahnhof — Rathhausplatz — Unter-Krainer Bahnhof und Rathhausplatz — Garnisonspital der elektrischen Strassenbahnen Laibach; am 25. September die 1·658 km lange Theilstrecke Neubau-Gürtel — Burggasse — Bellariastrasse und die 1·575 km lange Theilstrecke Stadtbahnhof Josefstädterstrasse — Stadiongasse (Franzensring), ferner am 27. September die 0·653 km lange Strecke Stiftgasse — Breitegasse bis zur Einmündung in die Bellariastrasse der Wiener elektrischen Strassenbahn. Im bezeichneten Monate wurden auf den österreichischen Eisenbahnen im Ganzen 16,314.302 Personen und 8,817.878 t Güter befördert und hiefür eine Gesammteinnahme von K 55,857.126 erzielt, das ist per Kilometer K 2837. Im gleichen Monate des Jahres 1900 betrug die Gesammteinnahme bei einem Verkehre von 16,343.558 Personen und 9,518.461 t Güter K 57,278.335 oder per Kilometer K 2974, daher resultirt für den Monat September 1901 eine Abnahme der kilometrischen Einnahmen um 4·6%. In der Betriebsperiode vom 1. Jänner bis Ende September 1901 wurden auf den österreichischen Eisenbahnen 129,938.489 Personen und 77,172.218 t Güter, gegen 121,447.864 Personen und 76,455.715 t Güter im Jahre 1900, befördert. Die aus diesen Verkehren erzielten Einnahmen beziffern sich im Jahre 1901 auf K 447,836.361, im Jahre 1900 auf K 449,364.301. Da die durchschnittliche Gesammtlänge der österreichischen Eisenbahnen in den ersten neun Monaten des laufenden Jahres 19.500 km, im gleichen Zeitraume des Vorjahres dagegen 19.121 km betrug, so stellt sich die durchschnittliche Einnahme per Kilometer für die vorerwähnte Zeitperiode 1901 auf K 22.966, gegen K 23.501 im Vorjahre, das ist um K 535 ungünstiger, oder auf das Jahr berechnet, pro 1901 auf K 30.621 gegen K 31.335 im Vorjahre, das ist um K 714, mithin um 2·3% ungünstiger.

Transporteinnahmen der k. k. österreichischen Staatsbahnen und der vom Staate für eigene Rechnung betriebenen Bahnen, einschliesslich der Wiener Stadtbahn im October 1901. Im genannten Monate betrugen die Einnahmen im Personenverkehre K 5,686.200 (6,648.200 Reisende), im Güterverkehre K 16,793.400 (3,117.700 t), somit in Summa K 22,479.600.

Von dieser Gesammteinnahme entfallen auf die Westlichen Staatsbahnen im Personenverkehre K 4,168.600 (5,792.000 Reisende), im Güterverkehre K 12,497.300 (2,853.600 t) und auf die Staatsbahnen in Galizien im Personenverkehre K 1,517.600 (856.200 Reisende), im Güterverkehre K 4,296.100 (564.100 t).

Im Vergleiche zum Monate October 1900 zeigt sich bei sämmtlichen k. k. Staatsbahnen im Personenverkehre eine Mehreinnahme von K 154.540 (+ 658.304 Reisende), im Güterverkehre jedoch ein Ausfall von K 73.700 trotz einer Mehrbeförderung von 18.070 t.

Zu der Mehreinnahme im Personenverkehre trugen die Westlichen Staatsbahnen K 95.724 (+ 553.470 Reisende), die Staatsbahnen in Galizien K 58.816 (+ 104.834 Reisende) bei; die Mindereinnahme im Güterverkehre beträgt bei den Westlichen Staatsbahnen K 6.829 (+ 7.329 t) und bei den Staatsbahnen in Galizien K 66.871 (+ 10.741 t).

In den Ergebnissen der Westlichen Staatsbahnen sind jene der Wiener Stadtbahn inbegriffen.

Dieselben betrugen im Monat October 1901 im Personenverkehre K 409.300 (2,885.300 Reisende), im Güterverkehre K 59.900 (25.300 t), und im October 1900 im Personenverkehre K 319.568 (2,345.169 Reisende), im Güterverkehre K 51.898 (18.688 t).

Nach Abzug der Verkehrsergebnisse der Wiener Stadtbahn verbleibt sonach für die Westlichen Staatsbahnen im Personenverkehre eine Mehreinnahme von K 5.992 (+ 13.339 Reisende), im Güterverkehre jedoch eine Mindereinnahme von K 14.831 (+ 717 t).

Das günstige Resultat des Personenverkehres der beiden grossen Staatsbahnnetze ist auf das andauernd schöne Wetter des Berichtsmonats zurückzuführen, das besonders auf den Localverkehr der grösseren Städte fördernd einwirkte. Diesen Fahrten auf kurze Distanzen entspricht auch die der Mehreinnahme gegenüberstehende hohe Zahl der mehrbeförderten Reisenden.

In der Güterbeförderung treten von den Hauptverfrachtungsartikeln, die sonst das Verkehrsbild des Monates October auszeichnen, nur Getreide, Kohle und Rübe hervor.

Bei den Westlichen Staatsbahnen blieb der Verkehr im Getreide und der Ausfuhrverkehr in Kohle gegen den Erfolg des Vorjahres in namhafter Weise zurück. Die gute Rübenernte brachte wohl grosse Quantitäten zur Verladung, doch vermochte deren Transport in Folge der Beförderung auf nur kurze Entfernungen und des für dieselben geltenden niederen Frachtsatzes nicht den Einnahm·entgang aus der Minderverfrachtung höher tarifirender Güter auszugleichen.

Auch die Staatsbahnen in Galizien verzeichnen theilweise einen Ausfall in der Beförderung von Kohle und Getreide. In den übrigen, durch ihre Menge hervorragenden Wagenladungsartikeln, als Eisen und Eisenwaaren, Holz, Baumaterialien, Kartoffeln, Heu und Stroh, Petroleum, zeigt der Verkehr auf den östlichen wie auf den westlichen Staatsbahnen im Ganzen keine besondere Differenz gegenüber dem Vorjahre.

Vom 1. Jänner bis 31. October 1901 ergibt sich für die k. k. Staatsbahnen incisive Wiener Stadtbahn eine Gesammteinnahme von K 200,121.300 (+ 2,565.482 gegen die gleiche Periode des Vorjahres), für die Wiener Stadtbahn allein von K 4,387.600 (+ K 512.277), und für die österreichischen Staatsbahnen ohne die Wiener Stadtbahn Kronen 195,733.700 (+ 2,053.205).

LITERATUR.

Katalog der Amtsbibliothek des k. k. Eisenbahnministeriums. 2. Band. Wien 1901. Verlag des k. k. Eisenbahn-Ministeriums.

In diesem Schlussbande des Amtskataloges sind Werke der Rechts- und Staats-Wissenschaften, der technischen Wissenschaften, der kaufmännischen Fächer und verschiedener anderer Gebiete verzeichnet. Der Band enthält ein Inhaltsverzeichnis über beide Bände und ein alphabetisches Autoren-, bezw. Sachregister, so dass das Auffinden gewünschter Werke sehr leicht ist. Zu Anfang jeden Jahres soll ein Nachtrag erscheinen.

Der Bestand der Amtsbibliothek an Büchern, Karten etc. (ohne Duplicate) beziffert sich dermalen auf 7052 Werke mit 21.616 Bänden.

Das Eisenbahn-Ministerium hat sich durch die Herausgabe dieses Kataloges ein hochzuschätzendes Verdienst um die Fachwissenschaft erworben, da sehr vieles in anderen Bibliotheken nicht zu haben ist, was in dieser Fachbibliothek vertreten ist.

Dr. Koch's Handbuch für den Eisenbahngüterverkehr. I. Theil. Eisenbahnstationsverzeichnis der dem Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen angehörigen sowie der übrigen im Betriebe oder Bau befindlichen Eisenbahnen Europas (mit Ausnahme der Eisenbahnen Grossbritanniens) unter Angabe der Adressen der Eisenbahn- und Stations-Verwaltungen sowie der leitenden Bahnbeamten, der Entfernungen der Stationen unter einander, der Abfertigungs- und sonstigen Befugnisse derselben im Eisenbahngüterverkehr sowie ihrer geographischen und politischen Lage. 32. Auflage, Berlin 1901. Verlag von B a r t h o l & C o. (W. L o b e c k). Preis Mk. 9·50.

Das in Kreisen, welche zu dem Eisenbahntransporte in irgend einer Beziehung stehen, allbekannte und unentbehrliche Werk, welches in Folge seiner sorgfältigen Redaction des beschafften Stoffes vollkommen zuverlässig und erschöpfend alle gewünschten Daten enthält, hat auch in seiner neuesten Auflage Ergänzungen und Berichtigungen gemäss dem Stande vom 1. Juli d. J. erfahren. Der hochverdiente (inzwischen leider verstorbene) Herausgeber ist des Dankes aller Eisenbahner für sein mühevolles Werk sicher; denn stets wird mit Ungeduld ein „neuer Koch" erwartet, mit lebhafter Freude begrüsst; bedeutet er doch eine wesentliche Erleichterung des Dienstes.

Oesterr.-ungar. Bau-Kalender 1902. Der im Verlage von Moritz P e r l e s soeben erschienene, von der Redaction des „Bautechniker" herausgegebene XXI. Jahrgang dieses Kalenders weist gegen seine Vorgänger insoferne eine Vervollkommnung auf, als nebst den vollständig umgearbeiteten Capiteln über Brückenbau, Ventilation, Heizung und Beleuchtung noch die Capitel „Wichtigstes aus der Elektrotechnik" und „Auszug aus dem Patentgesetze" neu hinzugekommen sind.

Dieses beliebte Taschenbuch, welches insbesondere für Ingenieure und Bautechniker der Eisenbahnen in vielen Fällen als ein willkommenes Handbuch dienen kann, dürfte durch diese seine Ausgestaltung, wie auch durch seine Verwendbarkeit als Kalendarium und Vormerkbuch allseits eine freundliche Aufnahme finden, zumal da der Preis desselben, K 3·50, ein mässiger zu nennen ist.

Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik. Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner herausgegeben von Prof. Dr. Fr. Umlauft. XXIV. Jahrgang 1901/1902. (A. Hartleben's Verlag in Wien, jährlich 12 Hefte zu K 1·25. Pränumeration incl. Franco-Zusendung K 15.) Die nahezu seit einem Vierteljahrhundert erscheinende „Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik" erfreut sich in den weitesten Kreisen des besten Rufes, da sie jedermann, der an der Erdkunde Interesse nimmt, eine Fülle von geographischen Mittheilungen aller Art bietet. Aus dem eben erschienenen ersten Hefte des XXIV. Jahrganges erwähnen wir hier nur folgende Arbeiten: Die Schrumpfungstheorie im Lichte der Kritik. Von P. Johannes Müller, Gymnasial-Oberlehrer. — Bahnen in Türkisch-Asien. Von Friedrich Meinhard in Sofia.

(Mit 4 Abb.) — Die Indianer Mexicos. Von Heinrich Lemcke in Mexico. (Mit 3 Abb.) — Afghanistan. Von Dr. N. Syrkin. (Mit einer Karte.) etc.

CLUB-NACHRICHTEN.

Bericht über die Clubversammlung am 19. November 1901. Der I. Vicepräsident Herr A. R. v. Loehr eröffnet die sehr zahlreich besuchte Versammlung mit folgenden Mittheilungen:

In der, nächsten Dienstag den 26. November 1901, ½7 Uhr Abends stattfindenden Clubversammlung wird Herr Albert Pauer, Ober-Inspector der k. k. österr. Staatsbahnen, unter Vorführung einer Serie von Lichtbildern einen Vortrag, betitelt: „Eine Reise nach Constantinopel" halten. Zu diesem Vortrage haben auch Damen Zutritt.

Der mit uns in collegialer Weise verkehrende Gesang-Verein österr. Eisenbahn-Beamten veranstaltet Donnerstag, den 21. d. M. im Sofien-Saale seine diesjährige Gründungs-Liedertafel. Karten à 1 Krone für Clubmitglieder oder deren Angehörige sind im Clubsecretariat erhältlich.

Heute hält Herr Dr. Michael Grossmann, Universitäts-Privat-Docent, Chefarzt der k. k. priv. österr. Nordwestbahn, einen Vortrag über: „Die Entschädigungsansprüche an die Eisenbahnen auf Grund der Haftpflicht- und Unfallsgesetze."

Wünscht Jemand zu den geschäftlichen Mittheilungen das Wort?

Da dies nicht der Fall ist, lade ich nun Herrn Dr. Grossmann zur Abhaltung seines Vortrages ein.

Der Herr Vortragende entwickelte in anderthalbstündiger freier Rede ein derart interessantes Bild der Art und Weise, wie die Unfall- und Haftpflichtgesetze gegen die Eisenbahnen ausgenützt werden, dass das Auditorium die Ausführungen des Herrn Vortragenden an vielen Stellen durch spontanen Beifall unterbrach. Da der Vortrag in unserem Blatte veröffentlicht werden wird, können wir uns darauf beschränken, hier zu constatiren, dass der einmüthige Beifall, den Herr Dr. Grossmann für seine glänzenden Ausführungen fand, das beste Zeugnis dafür abgab, wie sehr er den Meisten aus der Seele gesprochen habe.

Als hierauf der Vorsitzende, Herr Regierungsrath v. Loehr dem Herrn Vortragenden für das muthvolle und interessante Hineinleuchten in den dunkeln Winkel der Unfall- und Haftpflichtprocesse den wärmsten Dank des Club aussprach, erneuerte sich nochmals der lebhafte und zustimmende Beifall des Auditoriums.

Der Schriftführer: Oberingenieur Karl Spitzer.

Bericht über die Clubversammlung am 26. November 1901. Bei Eröffnung der, insbesondere von Damen zahlreich besuchten Versammlung richtet der Präsident, Se. Excellenz der Herr Eisenbahnminister Dr. H. v. Wittek, folgende Worte an die Anwesenden: Es drängt mich, heute noch einmal auf unser am verflossenen Samstag stattgehabtes Jubiläum zurückzukommen, und zu constatiren, dass sowohl der würdige und erhebende Verlauf der Festversammlung, als auch das gelungene Arrangement des gemeinsamen Diners mich mit hoher Befriedigung erfüllt haben. Ich sage all jenen, die sich um diese Veranstaltungen verdient gemacht haben, sowie allen Clubmitgliedern hiefür meinen besten Dank.

Nach dem diesen herzlichen Worten folgenden Beifalle machte der Herr Präsident folgende geschäftliche Mittheilungen: In der, nächsten Dienstag, den 3. December d. J., ½7 Uhr Abends, stattfindenden Clubversammlung wird Herr Ludwig O. Miller, Verkehrs-Assistent der k. k. österr. Staatsbahnen, einen Vortrag über: „Vorkommnisse und Erfahrungen im Stadtbahnbetriebe" unter Vorführung von Lichtbildern halten.

Samstag, den 14. December l. J., 8 Uhr Abends, findet ein Vergnügungs-Abend unter Betheiligung von Damen statt, zu welchem bereits bedeutende Kunstkräfte ihre Mitwirkung zugesagt haben.

Ich mache schon jetzt auf eine Aenderung im Vortragsprogramme des Monates December, die übrigens im Cluborgan am 1. und 10. December publicirt sein wird, aufmerksam.

In Folge dieser Aenderung wird der für den 17. December programmässig festgesetzt gewesene Vortrag des Schriftstellers, Herrn Karl Ferdinand Reichsritter v. Vincenti über: „Die Frau im Oriente" am Samstag, den 21. December, ½7 Uhr Abends, stattfinden und: Bei den „Verbotenen" (eine Frauenstudie aus dem Oriente) betitelt sein. Statt dessen wird am 17. December Herr Hermann Strach, Ober-Official der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn, einen Vortrag über: „Dalmatien und seine neuen Eisenbahnen" mit Lichtbildern halten.

Ferner wird der Vortrag des Herrn Rudolf Hlawatschek Beamter der priv. österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft, über: „Wesen und Zweck des ‚Allgemeinen Beamten-Wohlfahrtsfonds'" anstatt wie ursprünglich festgesetzt, am 7. Jänner 1902, am 10. December d. J., und dafür am 7. Jänner 1902 ein Demonstrations-Abend stattfinden.

Heute spricht Herr Albert Pauer, Ober-Inspector der k. k. österr. Staatsbahnen, über: „Eine Reise nach Constantinopel" und wird seinen Vortrag durch Lichtbilder erläutern.

Wünscht Jemand zu den geschäftlichen Mittheilungen das Wort?

Da dies nicht der Fall ist, lade ich nun Herrn Ober-Inspector Pauer zur Abhaltung seines Vortrages ein.

Herr Ober-Inspector Pauer, der sich nicht nur als Fachschriftsteller und Professor auf dem Gebiete des Tarifwesens einen Namen erworben hat und aus diesen Gründen im Kreise der Fachgenossen rühmlichst bekannt ist, hat durch seine zweite Eigenschaft, Gesehenes und Erlebtes in anschaulicher und interessanter Weise einem grossen Kreise von Zuhörern zugänglich zu machen, sich auch auf dem Gebiete seiner schöngeistigen Vorträge die Sympathie seiner Zuhörer, insbesondere der Damen, zu gewinnen verstanden. Dies bewies auch sein letzter, ungemein zahlreich besuchter Vortrag über seine Reise nach Constantinopel, in welchem er Land und Leute in Wort und Bild trefflich zu charakterisiren verstand. Die zahlreichen, vorgeführten Lichtbilder, sowie der dieselben begleitende Text fesselten das Interesse des Auditoriums bis zum Schlusse und reicher Beifall lohnte den Vortragenden, welchem der Präsident, Se. Excellenz der Herr Eisenbahnminister Dr. v. Wittek, den wärmsten Dank des Club aussprach.

Der Schriftführer: Oberingenieur Karl Spitzer.

Der für Samstag, den 7. December l. J., angesetzt gewesene Vergnügungs-Abend unter Betheiligung von Damen findet am

Samstag, den 14. December 1901

8 Uhr Abends

statt.

Für diesen Abend haben bedeutende Kunstkräfte ihre Mitwirkung bereits zugesagt.

Das Excursions- und Geselligkeits-Comité.

Aenderungen im Vortrags-Programme.

Der für den 17. December 1901 festgesetzt gewesene Vortrag des Herrn Schriftstellers Carl Ferdinand Reichsritter v. Vincenti findet, wie am Kopfe des Blattes angekündigt,

Samstag, den 21. December 1901,

½7 Uhr Abends

statt.

Dafür spricht am Dienstag, den 17. December 1901, ½7 Uhr Abends, Herr Hermann Strach, Ober-Official der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn, über: „Dalmatien und seine neuen Eisenbahnen" unter Vorführung von Lichtbildern.

Ferner wird der Vortrag des Herrn Rudolf Hlawatschek, Directionsbeamter der priv. österr.-ungar. Staatseisenbahn-Gesellschaft, über: „„Wesen und Zweck des „Allgemeinen Beamten-Wohlfahrtsfonds"" am 10. December 1901 und dafür am 7. Jänner 1902 ein Demonstrations-Abend stattfinden.

Jubiläums-Club-Medaille. Die zur Erinnerung an das Jubiläum geprägte Medaille (eine Verkleinerung der Sr. Excellenz dem Herrn Eisenbahnminister Dr. H. v. Wittek überreichten Plaquette) in Bronze kann von den Mitgliedern zum Preise von K 7 in der Clubkanzlei bezogen werden.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten. — Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

K. k. österr. Staatsbahnen.

Die k. k. Staatsbahn-Direction in Wien theilt mit, dass betreffs der zollämtlichen Abfertigung der direct von Ausland zu Ausland als Reisegepäck abgefertigten und zur unmittelbaren Durchfuhr durch das deutsche Zollgebiet mit der Eisenbahn bestimmten Passagier-Effecten erleichternde Bestimmungen in Geltung stehen, vermöge welcher die Gegenwart der Reisenden bei Zollbehandlung ihres Gepäckes an der Ein- und Austrittsgrenze entbehrlich wird, und unter normalen Umständen trotzdem eine directe Weiterbeförderung des Gepäckes mit demselben Zuge, welchen die Reisenden benutzen, eintreten kann. In der Schweiz wird zwar bezüglich des direct zur Durchfuhr durch das Zollgebiet eingeschriebenen Reisegepäcks im allgemeinen der gleiche Vorgang eingehalten. Die schweizerische Zollbehörde hat jedoch diesbezüglich keine ausdrücklichen Zugeständnisse gemacht, und es kann daher, in dem Falle, wenn sich die Reisenden zur Zollrevision in der Eintritts-Grenzstation nicht einfinden, eine directe Weiterbeförderung des transito Schweiz eingeschriebenen Reisegepäckes nicht sicher erwartet werden. In Italien hingegen kann ebenso wie in Oesterreich eine Weiterbeförderung des direct von Ausland zu Ausland abgefertigten Reisegepäckes, falls sich die Reisenden zur Zollrevision in der Eintritts-Grenzstation nicht einfinden, gewöhnlich erst mit einem der nächstfolgenden Züge stattfinden. Vorstehende Mittheilungen beziehen sich natürlich nicht auf solches Reisegepäck, welches mit Expresszügen (Luxuszügen) befördert wird, bei welchen eine Zollabfertigung im Zuge selbst stattfindet.

Eröffnung der Personenhaltestelle St. Pölten-Localbahnhof.

Am 15. November 1901 wird die zwischen der Station St. Pölten und der Haltestelle Spratzern in Km. 73·398 der Linie Leobersdorf—St. Pölten gelegenen Personenhaltestelle „St. Pölten Localbahnhof" für den Personen- und Gepäcksverkehr eröffnet. Die Abfahrtszeiten der Personenzüge von dieser Haltestelle sind im Fahrplanplakate vom 1. October 1901 enthalten. Die Ausgabe der Fahrkarten erfolgt in der Haltestelle, die Gepäcksabfertigung im Nachzahlungswege.

Eröffnung der Personenhalte- und Ladestelle Mucharz.

Am 15. November 1901 wurde auf der Localbahn Trzebinia—Skawce (Linie Sucha—Skawe—Siersza—Wadna) zwischen den Stationen Skawce und Wadowice bei Km. 7·8 die Personenhalte- und Ladestelle Mucharz für den Personen-, Gepäcks- und den Güterverkehr in vollen Wagenladungen eröffnet.

Die Ausgabe der Fahrkarten erfolgt durch die Conducteure im Zuge; die Gepäcksabfertigung im Nachzahlungswege.

Die Güter-Verladung und -Abladung ist nur nach Uebereinkunft mit der k. k. Staatsbahn-Direction Krakau gestattet.

Verlegung der Personenhaltestelle Pikowitz.

Die auf der Localbahn Čerčan—Modřan gelegene Personenhaltestelle „Pikowitz" wird am 15. November 1901 geschlossen und wird vom gleichen Zeitpunkte eine den gleichen Namen führende Personenhaltestelle, welche in Km. 26·9 auf dem Wege von Petrow nach Pikowitz errichtet wurde, eröffnet werden.

Eröffnung der Haltestelle Vigaun.

Am 16. November 1901 wurde die zwischen den Stationen Hallein und Kuchl in Km. 20·9 bei Wächterhaus Nr. 16 gelegene Haltestelle Vigaun für den Personen- und Gepäcksverkehr eröffnet. Die Fahrkartenausgabe findet im Wächterhaus Nr. 16 statt. Die Gepäcksabfertigung erfolgt im Nachzahlungswege.

Die Verkehrszeiten der in der Haltestelle Aufenthalt nehmenden Züge sind folgende:

In der Richtung nach Bischofshofen:	In der Richtung nach Salzburg:
6·51, 2·57, 7·30 ab.	Vigaun H. ab 5·57, 12·35, 9·05.

Ostdeutsch-Oesterreichischer Verband.

Einführung des Nachtrages VII zum Tarife, Theil II, Heft 1, und des Nachtrages II zum Tarif, Theil II, Heft 2.

Am 1. Jänner 1902 tritt der Nachtrag VII zum Tarifheft 1, vom 1. März 1899 und der Nachtrag II zum Tarifheft 2 vom 1. August 1900 in Kraft.

Die Nachträge enthalten neue Frachtsätze des Classentarifes, sowie neue und ermässigte Frachtsätze verschiedener Ausnahmetarife.

Die durch den Nachtrag VII zu Tarifheft 1 eintretenden Tariferhöhungen gelten ab 15. Februar 1902.

Die genannten Nachträge können bei den betheiligten Dienststellen, und zwar Nachtrag VII zu Tarifheft 1 zum Preise von Mk. 0·15 = K 0·18, Nachtrag II zu Tarifheft 2 zum Preise von Mk. 0·10 = K 0·12 bezogen werden.

Oesterreichische Nordwestbahn
namens der Verbands-Verwaltungen.

K. k. priv. österr. Nordwestbahn und Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Mit 1. December 1901 tritt ein Ausnahmetarif für raffinirtes Petroleum, sowie für Petroleumnaphta (Rohbenzin), Petroleumbenzin (Benzin aus Erdöl), Blauöl, Grünöl, Gasöl (Gastheeröl), Schmieröle (mineralische), Petroleum-Rückstände, Schwefelsäure-Abfallwasser, Mineraltheer, Petroleumtheer, auch in festem Zustande (Goudron, Petroleumpech), Asphaltkokes und Petroleumkokes von der Station Kolin (Oe. N. W. B.) nach Stationen der k. k. priv. österreichischen Nordwestbahn und Süd-Norddeutschen Verbindungsbahn, sowie für leere gebrauchte Petroleum- und sonstige Mineralöl-Fässer aller Art in umgekehrter Richtung in Kraft.

Exemplare dieses Tarifes sind bei der unterzeichneten Verwaltung zum Preise von 10 h erhältlich.

Mit 1. Jänner 1902

(für Frachterhöhungen mit 1. Februar 1902) gelangt der Nachtrag IV zum Tarif, Theil II, für die Beförderung von Eil- und Frachtgütern auf den Linien der k. k. priv. österreichischen Nordwestbahn und der k. k. priv. Süd-Norddeutschen Verbindungsbahn, giltig vom 1. Jänner 1898, zur Einführung.

Dieser Nachtrag enthält nebst verschiedenen Berichtigungen, Aenderungen und Ergänzungen des Haupttarifes und der Ausnahmetarife, einen Tarif für die Güterüberführung in Znaim; ferner Aenderung, bezw. Ergänzung des im Nachtrage III enthaltenen Anhanges über temporäre Frachtermässigungen; und schliesslich ein neues Verzeichnis der Befugnisse und Einrichtungen der Stationen und Haltestellen der österreichischen Nordwestbahn und Süd-Norddeutschen Verbindungsbahn. **Die Direction.**

K. k. priv. Südbahn-Gesellschaft.

Die Material-Verwaltung beabsichtigt, die Lieferung eines Jahresbedarfes von 100 q Maschinenhanf für Zugförderungszwerke der österreichischen Linien, mit Optionsrecht zum Bezuge von 20% mehr, im Wege der allgemeinen öffentlichen Concurrenz sicherzustellen.

Die Effectuirung der Lieferung hat successive nach Massgabe des Bedarfes und der jeweiligen Einberufung, franco einer Südbahnstation zu erfolgen.

Die näheren Bedingnisse der Offertausschreibung können bei der Material-Verwaltung, Wien, Südbahnhof, Administrationsgebäude, IV. Stiege, Parterre, Thür 27, während der Amtsstunden behoben oder per Post bezogen werden.

Die Offerenten haben ein 5%iges Vadium zu erlegen, und den Erlagschein der Offerte beizuschliessen; diese soll gesetzmässig gestempelt, versiegelt und entsprechend bezeichnet, nebst dem vorgeschriebenen Handmuster spätestens bis 17. December l. J., 12 Uhr mittags, bei der genannten Amtsstelle eingebracht werden.

Offerte, die nicht vorschriftsmässig adjustirt sind, oder verspätet einlangen, bleiben unberücksichtigt.

Rheinisch- und Frankfurt-Sächsischer Verband.

Einführung des Nachtrages I, Heft 2.

Mit 1. December l. J. tritt zum Heft 2 des Rheinisch- und Frankfurt-Sächsischen Verbandtarifes vom 1. November l. J. der Nachtrag I in Kraft, welcher in der Station Reichenberg und bei der unterzeichneten Direction erliegt. Exemplare sind bei der königlichen General-Direction der Sächsischen Staats-Eisenbahnen in Dresden und in der Station Reichenberg zum Preise von Mk. 0·07, resp. 8 h pro Stück erhältlich.

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 866.
Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 806.245.
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 850.656.
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honoriert.
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement incl. Postversendung
In Oesterreich-Ungarn:
Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 5.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

№ 35. | Wien, den 10. December 1901. | XXIV. Jahrgang.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN

des

Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 35. Wien, den 10. December 1901. XXIV. Jahrgang.

Clubversammlung: Dienstag, den 10. December 1901, 1/2 7 Uhr Abends. Vortrag des Herrn Rudolf Hlawatschek, Directionsbeamter der priv. österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft, über: *„„Wesen und Zweck des „Allgemeinen Beamten-Wohlfahrtsfonds.““*

Clubversammlung: Dienstag, den 17. December 1901, 1/2 7 Uhr Abends. Vortrag des Herrn Hermann Strach, Ober-Official der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn, über: *„Dalmatien und seine neuen Eisenbahnen“.* (Mit Lichtbildern.)

Clubversammlung: Samstag, den 21. December 1901, 1/2 7 Uhr Abends. Vortrag des Herrn Carl Ferdinand Reichsritter v. Vincenti, Schriftsteller, mit dem Thema: *Bei den „Verbotenen“.* (Eine Frauenstudie aus dem Orient). Zu diesem Vortrage haben auch Damen Zutritt.

Nach Schluss der Vorträge gemeinschaftliches Abendessen im Clublocale.

Ersparnisse im Localbahnwesen.

Von Ingenieur Hermann v. Littrow.

(Fortsetzung.)

4. Fahrpark.

Die Beschaffenheit und die Stückzahl eines Localbahn-Fahrparkes wird derart verschieden, je nachdem die Localbahn normal- oder schmalspurig ist, dass es nöthig erscheint, die beiden Bahngattungen in diesem Abschnitt vollkommen getrennt zu behandeln. Es muss gleich hier erwähnt werden, dass diese Verschiedenartigkeit weniger auf der Spurweite selbst fusst, als auf dem Umstande, dass normalspurige Fahrbetriebsmittel von und zur Hauptbahn übergangsfähig*) sein müssen, während bei Schmalspurlinien nahezu vollständige Constrnctionsfreiheit herrscht und daher der Fahrpark der Localbahn und deren Bedürfnissen bis ins Kleinste angepasst werden kann.

Der Fahrpark einer schmalspurigen Localbahn muss dem Durchschnittsverkehr entsprechen und auch für die Höchstleistung, die vielleicht nur an einem Tage im Personenverkehre und wenige Wochen im Jahre im Güterverkehr anhält, zur Noth ausreichen. Im Güterverkehr kommt noch in Betracht, dass gewöhnlich schon vor Betriebseröffnung der Localbahn mit Termin verkaufte Waaren zugeführt wurden, welche zu einer Zeit verfahren werden sollen, zu welcher der Wagendirigirungs- und Umladedienst der Bahn noch nicht vollständig functionirt und überdies ein Theil der Güterwagen bei Nachtrags-Bauarbeiten festgehalten ist.

Es kann weiters der Fall eintreten, dass ein Theil der Güterwagen anfänglich durch die gänzliche Umstürzung der Frachtkosten*) an der Localbahn unverwendbar oder wirthschaftlich sehr wenig werthvoll wird. Beschafft die Localbahn einen allen diesen Anforderungen entsprechenden Fahrpark, so verwendet sie einen zu grossen Theil ihres beschränkten Anlagecapitals für denselben. Genügt sie hingegen im Anfange den Anforderungen nicht, so schafft sie sich Achsconcurrenz, die sie wieder nur mit theilweisem Verlust ihrer ebenfalls bescheidenen Einnahmen besiegen kann, weil die Fuhrleute sich gleich bei Betriebseröffnung an bescheidenen Gewinn gewöhnt haben. Bei ursprünglich zu gering bemessenem Fahrpark kann die Localbahn nicht so rasch als es nöthig wäre, Nachschaffungen vornehmen, da gewöhnlich ihr ganzes Anlagecapital beim Bau verwendet wurde und die Geldbeschaffung, wenn überhaupt möglich, jedenfalls langwierig wird. Die Localbahn kann weiters in die Lage kommen, eine Industrie hervorzurufen, welche elektrischer

*) Auf normalspurige Straßenbahnen ohne Wagenübergang zur Hauptbahn soll nicht eingegangen werden, da selbe zu den Kleinbahnen zählen und in Oesterreich nur in ganz geringem Maassstabe dem Güterverkehr nutzbar gemacht werden (Dampftramway vormals Krauss in Wien).

*) Ein Thal exportirte beispielsweise Schnittholz nach Italien oder der Levante, wo 4 m Holzlänge üblich ist und wird durch die Localbahn nach Norden mit 6 m Usancelänge exportfähig. Ein 5 1/2 m langer Wagen würde hiedurch unverwendbar, ein 6 m langer im umgekehrten Falle unwirthschaftlich.

Kraftübertragung in grossem Maasse bedarf und den zum Bahnbetriebe nöthigen Strom billig abgeben könnte. Die alleinstehende Localbahn ist aber wohl nie im Stande, sich einen nahezu ganz neuen, der neuen Betriebsweise angepassten Fahrpark sammt Stromzuleitung anzuschaffen und den vorhandenen annähernd preiswerth zu verkaufen, d. h. durch eine solche Betriebsänderung in eine finanziell günstigere Lage zu kommen. Denken wir uns hingegen, wie bereits oben unter allgemeiner Verwaltung erwähnt, eine Localbahn-Centralverwaltung, welche mehrere naheliegende Localbahnen betreibt, so sind alle diese Anstände behebbar. Eine solche Unternehmung würde eine Fahrparkgemeinschaft bilden und jeder Bahn jenen Fahrpark und jene Betriebsweise zuweisen, welche ihr gerade entspricht. Es würde also beispielsweise die junge Localbahn einen gebrauchten Fahrpark für Dampfbetrieb erhalten, der entsprechend dem ersten Frachtansturm reichlich bemessen wäre. Die Ueberzahl der Güterwagen würde bald weggeschafft; nach Jahren, wenn die Localbahn rentabler geworden ist, würden einige bessere Personenwagen hinzukommen oder es würde bei Gelegenheit die Bahn mit ganz neuem Fahrpark elektrisirt werden. Es wäre sogar mitunter erspriesslich, während des Jahres regelmässig den Fahrpark zu wechseln*). Die Verrechnung eines solchen wandernden Fahrparkes wäre nicht schwierig, wenn die Betriebsmittel in buchhalterischen Epochen amortisirt würden und daher der finanziell schwachen Linie, welche gebrauchte Betriebsmittel verwendet, nur Zinsen und Amortisationsquoten des verminderten Werthes angerechnet würden. In den ersten mageren Betriebsjahren könnte eine Localbahn durch einen solchen Vorgang nur gewinnen. Reparatur- und Auffrischungskosten bei Uebergabe würden jeder Bahn nach Massgabe des factischen Verbrauches zufallen. Eine solche Wagengemeinschaft könnte bei staatlicher Ingerenz sogar Bahnen umfassen, welche keinen Fahrpark besitzen und lediglich Leihgebühr bezahlen. In diesem letzteren Falle müsste naturgemäss die Wagengemeinschaft**) mit einem Creditinstitute in Verbindung stehen. Vielleicht würde manche Linie, deren Anlagecapital sonst nicht aufbringbar ist, die aber gute Entwicklung verspricht, durch ein solches Vorgehen bauwürdig werden.

Was nun den Fahrpark im Detail betrifft, der einer schmalspurigen Localbahn bei Eröffnung zur Verfügung stehen soll, so kann auf diesen Gegenstand nicht eingegangen werden, ohne vom später zu behandelnden Betrieb einiges vorweg zu besprechen.

Die Gegend, welche die Localbahn durchzieht, war bis zur Eröffnung auf Strassenfuhrwerk angewiesen. Die Pferdebesitzer sind aber zum grössten Theile weder Grossgrundbesitzer, welche ein Paar Pferde lediglich zu ihrem eigenen Gebrauche auf der Streu hielten, noch Spediteure und Fuhrleute, die aus dem Fuhrwerk ihren Lebensunterhalt zogen. Das Gros der Pferde und sonstigen Zugthiere diente zum land- und forstwirthschaftlichen Betrieb und wurde zu Transporten längs der zu eröffnenden Localbahn nur nach Massgabe des sonstigen Bedarfes verwendet. Nachdem diese Betriebe nach Eröffnung der Bahn nicht nur fortbestehen*), sondern sogar grösser oder intensiver werden, werden auch nach Eröffnung der Bahn zu gewissen Jahreszeiten, an Festtagen u. s. w., Pferde zur Verfügung stehen, deren Benützung zu Fahrten längs der Bahn dem Besitzer nahezu keine Kosten verursacht. Es wäre daher wahnwitzig, wenn die junge, capitalsarme Localbahn versuchen wollte, diese Transporte durch Tarifmassnahmen auszurotten oder wenigstens den Gesammtpersonenverkehr durch übermässige Zugskilometerleistungen**) an sich zu ziehen.

Die Localbahn wird daher, um billig befördern zu können, per Zugskilometer möglichst viel und vielerlei befördern müssen, d. h. zumeist gemischte Züge***) einleiten, welche mit den geringsten Personal- den geringsten Materialkosten und den geringsten Kosten für Betriebsmittel Reparatur und Amortisation die höchsten Nettotonnen-†) und Personenkilometer liefern.

Dieser Grundsatz wird in Oesterreich und in der Fremde von allen befolgt, welche Localbahnen factisch verwalten, und nur von Theoretikern bekämpft, die ohne sonstige Umstände, wie Personal-Beschaffungs- etc. Kosten, ins Calcül zu ziehen, lediglich die rechnerischen Betriebskosten kleiner Personenzugseinheiten (Automobilen) bei hoher Zugskilometerleistung in Rechnung ziehen. Auf Grund solcher Berechnungen, verbunden mit dem modern gewordenen Schlagwort „Hebung des Personenverkehrs" an Orten, wo wenig Personen leben††) und von diesen wenigen noch ein Guttheil Pferde besitzt, wird unseren Localbahnen der Vorwurf gemacht, altväterisch zu arbeiten, den Vortheil regen Verkehrs nicht zu verstehen u. s. w. Hin und wieder führen derartige Beschuldigungen wirk-

*) Beispielsweise könnten die im Winter im Zillerthal überzähligen Personenwagen und Locomotiven auf Mori-Riva den Bedarf der Wintercurorte decken.

**) In England bestehen die Wagengemeinschaften für den Ostküste- und für den Westküste-Schnellzugsverkehr. Aus dieser Gemeinschaft werden unmodern gewordene Wagen ausgeschieden und den betheiligten Verwaltungen verkauft. Die belgische Vicinalbahn-Gesellschaft ist ebenfalls ausser ihren sonstigen Functionen eine Wagengemeinschaft. Der Fahrpark der steiermärkischen Schmalspurbahnen stellt auch eine Art Wagengemeinschaft dar, wenn auch Wagenverschiebungen selten vorkamen.

*) In Paris hat der Gesammtpferdestand durch Einführung der elektrischen Bahnen keine Verminderung erfahren.

**) Durch Geschwindigkeit kann die Localbahn dies auf kurze Strecken nicht erreichen, weil gesetzlich ihre Reisegeschwindigkeit in Oesterreich auf 20—25 St.-Km. beschränkt ist, also eine Geschwindigkeit, welche die guter Pferde wenig übertrifft.

***) Dies gilt naturgemäss nur für arme Localbahnen, von welchen allein die Rede ist.

†) Die Kolomeaer Localbahn hat ihr Budget durch Einstellung des regelmässigen Personenverkehrs wesentlich verbessert.

††) Bahnen in anmuthigen Gegenden, welche auf Fremdenverkehr hoffen können, gehören im obigen Sinne nicht zu den Localbahnen mit Minimalverkehr.

lich zu Versuchen*), aber bisnun nie zu günstigen Resultaten, wovon die Verwaltungen meist im Vorhinein überzeugt sind.

Aus obigen Betrachtungen folgt indirect, dass die zu beschaffenden Treibfahrzeuge, seien es nun Dampflocomotiven oder Dampfwagen, elektrische Locomotiven oder Motorwagen, möglichst viel Zugkraft entwickeln müssen, so dass der ganze Verkehr einer Localbahn mit möglichst wenigen Zügen abgewickelt werden kann. Gewöhnlich wird das zulässige Minimum drei Zugspaare per Tag betragen, in dünnbevölkerten Gegenden aber auf zwei und sogar ein Zugspaar sinken.

Eine Bahn von 25—30 km Länge mit mittleren Neigungsverhältnissen und 30 St.-Km. erlaubter Höchstgeschwindigkeit wird diese 3 Zugspaare mit einer einzigen Zugsgarnitur**) täglich in etwa 12 Stunden leisten können, wobei noch für den Verschiebdienst genügend Zeit übrig bleibt.

Mit dieser Minimalanforderung an den täglichen Dienststand des Fahrparkes lässt sich nun der Bedarf an Betriebsmitteln ziemlich genau entwickeln. An Locomotiven wird gebraucht eine für den Dienst, eine für kleine Reparatur und Kesselauswaschen und eine als Reserve für grosse Reparaturen. Statt dieser dritten Locomotive wird bei Fahrparkgemeinschaft $^1/_4$—$^1/_3$ einer Locomotive genügen.

Auf diesen Minimallocalbahnen sind Dampfwagen***) an Stelle von Locomotiven nahezu unverwendbar, weil selbe an den Endpunkten gedreht und daher kostspielige Drehscheiben oder Dreieckgeleise erfordern würden, weil sie für Gemischtzugsbetrieb sehr wenig geeignet und für Verschubdienst nahezu vollständig ungeeignet sind, und weil der Wagenkasten während des Anheizens, Kesselauswaschens und der Maschinenreparaturen sehr leidet.†)

Bei elektrischem Locomotivbetriebe wird die Zahl der Locomotiven ebenfalls $2^1/_3$ bis 3 betragen.

Elektrische Locomotiven werden jedoch bei so geringem Verkehr (2—6 Zugskilometer auf den Bahnkilometer) unökonomisch werden, weil die Bauzinsen der Stromzuleitung ††) grösser wären als die durch elektrischen Betrieb erzielbaren Ersparnisse. Aus demselben Grunde, sowie aus den bei Dampfwagen angeführten Gründen, ausnahmlich der Behandlung im Heizhause, wären auch elektrische Motorwagen unverwendbar, trotzdem selbe bedeutend wirthschaftlicher elektrische als Locomotiven sind. Accumulatorenbetrieb ist auf **schmalspurigen** Localbahnen unmöglich, weil für schwierige Witterungsverhältnisse u. s. w. nicht genügend Kraft in Reserve mitgeführt werden kann und Aushilfe von der Hauptbahn unthunlich ist. Aus demselben Grunde ist auch Speicherdampfbetrieb (der Lamm-Francq- und Honigmann-Systeme) undurchführbar.

Die zu beschaffenden Dampflocomotiven werden auch auf ebenen Bahnen mit günstigen Richtungsverhältnissen mit Lauf- oder Motorgestellen zu versehen sein, damit sie — wie bereits unter Bau erwähnt — auch bei denkbar schlechtester Bahnerhaltung und schwachen Schienen anstandslos laufen. Die Construction der Locomotiven muss so einfach und so solid sein, dass sie von einer bis zur anderen Kesselrevision (also durch 5 Jahre) mit den Werkstättenmitteln der Localbahn, ausnahmlich des Räderabdrehens, erhalten werden können. In Oesterreich haben die von **Krauss et Cie.** nach Patent **Helmholtz** construirten Locomotivtypen bisnun diesen Anforderungen voll entsprochen, für besondere Leistungen oder besondere Steigungen und Krümmungen würden nach dem Muster Frankreichs, der Schweiz etc. Doppellocomotiven*) Bauart **Mallet** zu empfehlen sein.

Der commercielle Werth der **Personen-**, **Post-** und **Gepäckwagen** hängt bei solchen Localbahnen weniger von der einwandfreien Construction des einzelnen Fahrzeuges als von der Möglichkeit ab, die kleinste oder grösstmögliche Zugsgarnitur aus selben zusammenzusetzen ohne überflüssige Räume im Zuge zu haben und ohne bemüssigt zu sein, den Zug an den Endstationen umzusetzen**) Dieser ersten Bedingung zu genügen ist umso schwieriger, als weder die Zahl der nöthigen Sitzplätze im Vorhinein halbwegs richtig geschätzt werden kann, noch der Raum, welcher für Post- und Gepäckbeförderung nöthig wird, richtig, d. h. ausreichend und doch sparsam bemessen werden kann.

Die Minimal-Zugsgarnitur wird etwa folgende Zusammensetzung haben:

1. Gepäckraum.
2. Ein kleines Coupé, das im Bedarfsfalle dem Gepäckraum zugeschlagen werden kann.
3. Ein Coupé der höheren***) Wagenclasse.
4. Eine grosse Abtheilung der niederen Wagenclasse.

---

*) Dampfwagen auf Böhmisch-Leipa—Niemes, Wien—Centralfriedhof, Tracteur auf Heiligenstadt—Rotunde, Accumulatorwagen auf Nusle—Vrsovic u. s. w.

**) Die Bahn muss jedoch so glücklich situirt sein, dass entweder ihr Anschlusspunkt ein so grosser Ort ist, dass sie auf Hauptbahnzugsanschlüsse überhaupt verzichten kann, oder dass die wichtigsten Hauptbahnzüge zu solchen Zeiten in die Anschlussstation einlaufen, das zwischen zwei Anschlussgruppen Zeit für eine Hin- und Rückfahrt auf der Localbahn bleibt. Bei mittlerem Frachtverkehr wird sogar ein Zugspaar der Localbahn, das etwa zwischen zwei Anschlussgruppen eingezwängt wäre, beschleunigt ohne Fracht oder nur mit durchgehender Fracht gefahren werden können.

***) Dampfwagen haben sich bis nun nur für Zwischen- und Verbindungszüge auf Hauptbahnen bewährt (Württemberg, Belgien, Oberitalien, Cincinnati-Hamilton-Bahn etc.)

†) Dies gilt natürlich für Dampfwagen überhaupt, tritt aber auf Localbahnen schärfer hervor.

††) Eigene Stromcentralen kommen bei so kleinem Betrieb nicht in Betracht.

*) Klose-Locomotiven, welche sich auf der bosnischen schmalspurigen **Haupt**bahn gut bewähren, wurden nur unter ganz besonderen Verhältnissen für kleine Localbahnen (Sct. Gallen-Gais und Hainsberg-Kipsdorf) mit wechselndem Erfolge beschafft.

**) Für das Umsetzen der Garnitur fehlt nur zu häufig die Zeit.

***) Eine einzige Wagenclasse zu führen, empfiehlt sich nur bei Touristenbahnen mit Sommerbetrieb (z. B. Innsbruck Igls) und ganz kurzen Verbindungslinien (z. B. Arth-Goldau).

5. Ein kleines Coupé der niederen Wagenclasse, welches nöthigenfalls der Postabtheilung zugeschlagen werden kann.

6. Ein Postraum, welcher zugleich als Schutzabtheil bei der Rückfahrt dient.

Je kleiner die Normalzugsgarnitur ist, desto grösser wird, in Procent ausgedrückt, die Reserve zu bemessen sein. Selbe wird bei ganz kleinen Betrieben mindestens 100% häufig bis 200% betragen. Die Normalgarnitur wird entweder aus einem symmetrisch angeordneten Wagen bestehen, oder es wird jeder Wagen dem anderen so gleich sein müssen, dass der gleiche Reservewagen sowohl am vorderen als am rückwärtigen Zugsende eingestellt werden könnte.

Die Reparaturen der Personengarnitur werden im Frühjahr ausgeführt werden, zu welcher Zeit es angängig ist, das Heizhaus für selbe zu verwenden und die Locomotiven einige Nächte im Freien stehen zu lassen.

Der Reservetheil der Garnitur wird dann im Hochsommer als Verstärkung zur Verfügung stehen und muss daher auch in dieser Verwendung gute Dienste leisten können.

Bei der Annahme von 3 bis 3·5 m Kastenlänge pro Achse wird eine nach den obigen Anforderungen entwickelte Garnitur 4 Achsen enthalten müssen, also 12—14 m Länge haben.

Steifachsige Fahrzeuge werden nicht zur Anwendung kommen, da sie bei 1·7—2 m Höchstradstand so grosse Ueberhänge ergeben *), dass sie selbst bei guter Bahnerhaltung nicht anstandslos laufen können. Zweiachsige Lenkachsfahrzeuge laufen zwar etwas besser, können per Achse eine etwas grössere Länge erhalten, benöthigen aber bei Curven von kleinem Halbmesser viel Zugkraft und daher häufiger Räder abdrehen oder Räder auswechseln und nehmen bei schlechten Bahnstellen (sogenannten Kreuzsutten) einen sehr unangenehmen Gang an. Gegen vierachsige Drehgestellwagen besteht in Oesterreich eine gewisse Aversion, da sie von den Wagenbananstalten zu bedeutend höheren Preisen als zweiachsige Fahrzeuge geliefert werden. Diesem Uebelstande könnte jedoch abgeholfen werden, wenn die Drehgestelle nach der billigen amerikanischen Diamantbauart hergestellt würden. Die Preise vierachsiger Schmalspurwagen würden weiters bedeutend sinken, wenn selbe allgemein Verwendung fänden, da dann die Wagenbauanstalten billige Typen für die Bestandtheile derselben aufstellen könnten, bezw. die Kosten der Zeichnungen, Modelle, Gesenke und sonstigen Vorrichtungen sich auf eine grössere Anzahl Wagen vertheilen würden. Die vierachsigen Wagen würden etwa 12·5 m lang und 1·9 m breit **) hergestellt werden. Dieselben erhielten nach Muster der französischen Schmalspurwagen Längssitze, welche bei so geringer Wagenbreite bessere Ausnützung als Quersitze gestatten.

Die Eintheilung eines solchen Wagens wäre folgende:

A)	Plattform . . . . Länge	1·0	m
	Stirnwand mit Doppelflügelthüren . Dicke	0·1	„
B)	1 Abtheilung mit Briefpostfächern, Klapptisch und 2 Klappbänken, geeignet für Post- oder Gepäck- oder Nothcoupé der niederen Wagenclasse mit 4 Sitzen und eventuell 2 Stehplätzen	1·0	„
	Zwischenwand mit Doppelflügelthüre und Arben für Vorhängeschloss	0·08	„
C)	1 Coupé der höheren Wagenclasse mit 4 Sitzen und eventuell 2 Stehplätzen	1·0	„
	Zwischenwand wie oben	0·08	„
D)	1 Abtheil der niederen Wagenclasse mit 12 Sitzen und eventuell 6 Stehplätzen	6·0	„
	Zwischenwand mit Schubthüre ohne Arben	0·08	„
E)	1 Coupé der niederen Wagenclasse mit 4 Sitzen und eventuell 2 Stehplätzen	1·0	„
	Zwischenwand mit Schubthüre ohne Arben	0·08	„
F)	1 Abtheil mit Klapptisch, 2 Klappbänken, geeignet für Gepäck und für Aufenthalt des Zugführers oder Nothcoupé der niederen Classe mit 4 Sitz- und eventuell 2 Stehplätzen	1·0	„
	Stirnwand	0·1	„
G)	Plattform	1·0	„
	Zusammen . .	12·52	m

Es muss hier eingefügt werden, dass die Uebung der Staatsbahnen, auf Localbahnen II. und III. Classe zu führen, weitaus richtiger ist, als die Combination I. und III. (z. B. diverse Landesbahnen) oder die Combination I. und II. Classe (Paris-Versailles, früher Brünig-Bahn u. s. w.), weil bei ersterer Combination das Publicum nicht irregeführt wird und auf der Localbahn in der II. bezw. III. Classe wirklich das findet, was es von der Hauptbahn her gewohnt ist.

Ein Wagen der obigen Eintheilung würde die normale Garnitur darstellen. Selbe würde demnach enthalten: 1·7 m² Bodenfläche für die Post, welche überdies noch auf der vorderen Plattform für grössere Stücke die eine Seite mit 0·7 m² belegen könnte. Die Plattformen wären hierzu auf den beiden äusseren Dritteln mit Blechstirnwänden (wie bei den Gepäckwagen der Staatsbahnen) zu versehen und würde das mittlere Drittel der Stirnfläche mit Leinenvorhang (wie bei der Hall-Innsbruck-Igls-Bahn) versehen. Als Abschluss der Plattform würde auf der Seite, welche im Nothfalle für Poststücke ausgenützt werden soll, eine hohe nach innen schlagende Thüre, andererseits eine einfache Abschlussstange (Muster der

*) Solche Fahrzeuge besitzen die Bahnen Hall in Tirol—Innsbruck—Igls.

**) Auf diese Abmessungen müsste bei der Tracirung, bezw. dem Bau insoweit Rücksicht genommen werden, als die Sehnenstellung in kleinen Curven auf Brücken mit untenliegender Fahrbahn, bei Felseinschnitten, Futtermauern, Häusern u. s. w. in Rechnung zu ziehen wäre. Auf das Breitenmaass soll bei Güterwagen noch zurückgekommen werden.

Wiener Stadtbahn) dienen. Der Postraum erhielte Doppelflügelstirnthüre (wie die Schweizer Wagen III. Cl.). Der eine Flügel würde für gewöhnlichen Gebrauch dienen, der zweite nur bei Verladung besonders voluminöser Stücke geöffnet werden. Die Arben an der ersten Zwischenwand dienen zum Einhängen eines von der Post beizustellenden Vorhängeschlosses *). Im Falle die Post ausnahmsweise mehr Raum benöthigt, verwendet sie dasselbe Schloss an den Arben der Wand zwischen *C* und *D*.

Die Fenster der Posträume, also *B* und *C* sollten entgegen den (bestehenden aber nicht eingehaltenen **) Postvorschriften ohne Vergitterung hergestellt werden. Die Abtheilung *C* dient als II. Wagenclasse, in selber wäre das Rauchen nur im Einverständnisse sämmtlicher Reisender zu gestatten. Die Polster der Sitze und Rücklehnen würden (wie bei den Staats-Schmalspurbahnen) abnehmbar hergestellt, so dass sie zur Reparatur in die Werkstätte gesendet werden können, bezw. wenn das Coupé *C* ausnahmsweise der Post zugewiesen wird, in das Coupé *E* übertragen werden könnten.

Die Räume *C*, *D*, *E* würden zusammen 20 Sitzplätze und zur Noth 10 Stehplätze enthalten, ausserdem würden auf der Plattform *G* noch 4 Stehplätze untergebracht werden, so dass der Wagen im Ausnahmsfall 34 Personen fasst. Die Abtheilung *E* würde gewöhnlich als Nichtrauchcoupé III. Cl. dienen, wie bereits erwähnt, ausnahmsweise als II. Cl. Der Raum *F* dient für Gepäck, ausnahmsweise auch als III. Cl. Das Gepäck muss so geschlichtet werden, dass der Durchgang frei bleibt.

Die Plattform *G* erhielte an der Stirnseite einen Leinwandvorhang (wie vorne) und Seitenabschlüsse (nach Stadtbahnmuster).

An Festtagen u. s. w. würden zwei solche Wagen im Zuge laufen, wobei die Räume *B* für Post, bezw. Gepäck, hingegen die Räume *F* als III. Classe dienen würden. Ein solcher verstärkter Zug enthielte 48 Sitzplätze und 36 Stehplätze, also Platz für 84 Personen. Hierbei bliebe immer eine Plattform und ein Abtheil als Schutzraum nur vom Eisenbahn- oder Postpersonal ***) besetzt. Im Verordnungswege müssten die Vorschriften über Schutzabtheile geändert werden, da es doch als eine Anomalie erscheint, Reisende auf der vorderen Plattform eines elektrischen Kleinbahnmotorwagens zu befördern, während auf der mit Dampf betriebenen Localbahn ein halber Wagen, der noch dazu durch die eiserne Masse der Locomotive geschützt erscheint, n i c h t mit Reisenden besetzt werden darf.

In Bezug auf sparsame Construction und Ausstattung der Personenwagen käme Folgendes zu erwähnen. Das Dach sollte sehr stark gewölbt *) (etwa nach Schweizer Muster) sein, so dass der Schnee von selbst abrutscht. Fenster sollten nach oben aufgehen, damit der untere Theil des Kastens als Langträger dienen kann.**) Der Wagen wäre mit Brettchen aussen zu verschalen, bei ausschliesslich für den Sommerdienst bestimmten Wagen könnte die innere Verschalung (wie bei der Schneebergbahn) ganz entfallen. Die Schubthüren müssten nur an den Stirnwänden in Doppelwänden laufen. Im Aeusseren wäre der Wagen engelroth oder silbergrau***) anzustreichen und nicht zu lackiren.

Es wären keinerlei Verschneidungen anzubringen, die nöthigen Aufschriften und Nummern wären, insoweit sie ohne Wechsel bleiben, nach Muster der belgischen Staatsbahnen in angeschraubten Emaillettern durchzuführen, bei den Abtheilen wechselnder Verwendung wären umklappbare Seitentafeln anzubringen. Alle diese Gegenstände würden bei Neuanstrich abmontirt. Die Verschalbrettchen sollten statt Nuth und Feder nach amerikanischem Vorbild überblattet hergestellt werden, so dass jedes einzelne Brettchen ausgetauscht werden kann. Die Brettchen sollten aus Pitchpine (wie Schneebergbahn, Mösel-Hüttenberg) erzeugt sein, da Pitchpine sich nahezu ebenso bewährt wie Teak, jedoch bedeutend billiger ist. Die Herstellung der Brettchen nach Schablone ist unerlässlich, da nur bei solcher Erzeugung Brettchen bevorrathet werden können. Im Inneren wird der Wagen am Besten in lackirt Pitchpine ausgestattet sein. Alle diese Details bezwecken, es zu ermöglichen, die kleinen Erhaltungsarbeiten von Schlossern ausführen zu lassen, da nur diese Profession dauernd genügende Beschäftigung auf einer Localbahn findet. Grössere Arbeiten werden durch Landprofessionisten durchgeführt werden müssen, welche im Eisenbahnwagenbau naturgemäss gar keine Erfahrung haben, weshalb die Details der Personen- und Güterwagen so einfach als möglich zu gestalten wären. Der Güterwagenpark wird hauptsächlich aus Plateauwagen bestehen, an welchen hohe Bordwände †) nach Art der Staatsbahnen-Hochbordwagen oder Drehschemel oder niedere Bordwände für Schottertransporte befestigt werden können. In solchen Wagen können, wenn genügend Lade-

*) Die Post verlangt vollständigen Abschluss ihrer Amtsräume gegenüber den Reisenden und dem Eisenbahnpersonal. Dies ist mit Einstemmschlössern nicht erreichbar, weil das Schloss in Händen des Personals bleibt und daher Schlüsselduplicate nach Belieben hergestellt werden können.

**) Die Postconducteure und Postdiener nehmen die Gitter einzelner Fenster ab, weil sie kleinere Poststücke lieber durch das Fenster als die Thüre übernehmen.

***) In Oesterreich ist das Eisenbahn- und das fahrende Postpersonal (exclusive der Controlorgane) in das Unfallversicherungsgesetz einbezogen, es unterliegt also gar keinem Anstande, letzteres, wie in Deutschland, im Schutzabtheil fahren zu lassen.

*) Einziehen der Dachenden erscheint unthunlich, da solche Dächer von Landtischlern nicht gut ausgebessert oder nur bespannt werden können.

**) Die Säulen solcher Wagen bleiben länger gesund, da wegen des Fehlens der Fensterschlitze kein Wasser zu selben gelangen kann.

***) Diese beiden Farben sind sehr billig, leicht neu zu streichen und leicht auszubessern, sie stehen dermalen fast ausschliesslich für Güterwagen in Verwendung. Farblose Lackirung schmutzt stark und erlaubt kein Auskitten von Riesen.

†) Hohe und niedere Bordwände sowie Drehschemel wären als Lademittel zu betrachten.

mittel (Pratzenkippen, Deckplachen, Radelketten u. s. w.) vorhanden sind, alle Waarengattungen befördert werden, ja es können sogar ausnahmsweise Personen *) in selben gefahren werden, wenn die Bordwände durch Gitter erhöht und Holzbänke eingestellt werden.

Für couranten Stückguttransport werden einige gedeckte Wagen mit je zwei Plattformen **) und Seitenfenstern vorgesehen werden, welche in sehr kurzer Zeit zum Personentransport umgestaltet werden können. Die Güterwagen würden auf denselben Drehgestellen (ausgenommen die Tragfedern) wie die Personenwagen ruhen. Die Tragfähigkeit dieser vierachsigen Güterwagen würde 15 t betragen. Es wäre somit der Raddruck um etwa 350 kg höher als bisnun üblich, dagegen würde das Gewicht des beladenen Wagens pro Längenmeter vollkommen ungeändert bleiben. Wagen dieser Tragkraft wären im Verkehr mit der Hauptbahn ausserordentlich vortheilhaft, da die Umladung ohne Rest ***) in moderne Hauptbahnwagen möglich ist.

Die Länge der Ladefläche solcher Güterwagen wird 12 m betragen, der Wagen wird also, inbegriffen die Bremsplattform, genau so lang werden, wie der vorbeschriebene Personenwagen.

Auf dem 12 m Wagen können ebenso gut drei Stösse 4 m lange Hölzer, wie zwei Stösse 6 m lange Hölzer verladen werden, die Länge der Ladefläche ist also günstig ausgenützt, dies ermöglicht wieder die Breite auf 1·8—1·9 m zu reduciren, so dass die Ladung im Verhältnis zur Spurweite von 76 cm schmal wird und trotz hochliegenden Schwerpunktes nicht unruhigen Gang des Wagens verursacht, oder, was dasselbe ist, minder gute Bahnerhaltung zulässt. Die früher erwähnte Bremsplattform wird bei ausserordentlicher Verwendung dieser Wagen zum Personentransport als Aufstieg dienen. Man wird daher (wie in Oesterreich bei Schmalspurbahnen allgemein üblich) vom gedeckten Bremserhäuschen Abstand nehmen, was umsomehr zulässig erscheint, als die von den Bremsern zu fahrenden Touren ausnahmslos sehr kurz sind.

Im Allgemeinen wird man sich bei Construction der Güterwagen gegenwärtig halten, dass der Landmann in der Umgebung der Localbahn keinen Heller an die Verschönerung seines Schwerfuhrwerkes verwendet, von Decorumswidrigkeit, Verunstaltung der Gegend durch unangestrichene oder missfarbig gewordene Güterwagen daher nicht die Rede sein kann.

Der Anstrich der Wagen wird am einfachsten (und zwar inclusive Untergestell und Räder) grau oder engelroth gleich den Personenwagen herzustellen sein, da ein solcher Anstrich mittelst einer Anstrichmaschine ohne Pinsel mit verschwindenden Lohnkosten dauerhaft erneuert werden kann. Die Anschriften (auf ein Minimum beschränkt) wären auf Tafeln am Langträger anzubringen.

Von den allgemeinen Bestandtheilen des Fahrparkes einer schmalspurigen Localbahn wäre vor Allem die Kupplung zu erwähnen. Die in Oesterreich üblichen Wagenkupplungen nach Normale der Sächsischen Staatsbahnen (bei einigen Privatlinien), nach Normale der Bosnabahn (bei den vom Staate erbauten Linien) u. s. w. sind gewiss nicht besonders vollkommen, da aber dermalen keine bessere Kupplung auf der ganzen Welt zu finden ist, so wird man sich darauf beschränken müssen, diese beiden im Wesentlichen nicht besonders verschiedenen Kupplungen so auszugestalten, dass sowohl das Personale möglichst wenig gefährdet erscheint, als auch die Reparaturen auf das geringste Maass reducirt werden. Im ersteren Sinne wäre daher die Pufferscheibe (nach Muster der Wiener elektrischen Strassenbahnen) mit einem angegossenen Lappen zu versehen, so dass das Personal ohne sich stark zu bücken und ohne gefahrdrohende Flächen zu berühren, den Puffer verschieben kann. Behufs Ermöglichung der leichteren Reparatur wären die Pufferköpfe mit geschlitzten Hülsen auf die Stangen aufzunieten und die Bolzenaugen von Anfang an auszubüchsen. Die bei der zweitgenannten Kupplung vorhandenen Nothschraubenkuppeln könnten wohl behufs Kostenverminderung weggelassen werden.

An Signalstützen benöthigt jeder Wagen an den diagonal gegenüberliegenden Ecken eine Stütze, während die Schlussignallaterne am einfachsten in das Bolzenauge des Puffers eingesteckt wird. Ebenso wird das Tagsignal „Folgezug“ eingesteckt werden, während vom Signal „Sonderzug in der Gegenrichtung“ (zwei Scheiben) eine Scheibe an dem Pufferauge, die andere an der Signalstütze*) anzubringen wäre.

Bezüglich der Bremsen wäre zu bemerken, dass bei dem oben erwähnten Drehgestell-Fahrpark die Anbringung des Gestänges mit geringeren Kosten als bei zweiachsigem Fahrpark verbunden ist, insbesondere wenn statt Schraubenspindeln Kettenbremsen nach amerikanischem Vorbild angewendet werden. Es wird sich daher ohne Kostenerhöhung ermöglichen lassen, alle Achsen des Fahrparkes zu bremsen und dieserart für eine zukünftige, im legislativen Wege durchzuführende Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit auf Localbahnen vorzuarbeiten. Ueber die Art der durchgehenden Bremse ist nichts zu bemerken, da sich die jetzt in Anwendung befindliche selbstthätige Luftsaugebremse so vollkommen bewährt hat, dass eine Aenderung in keiner Weise wünschenswerth erscheint.

Bezüglich der Zugsbeheizung wäre zu erwähnen, dass das System der bestehenden Dampfheizung vollkommen entspricht, es wäre jedoch wünschenswerth, die Schlauchkupplung etwa nach Muster der Luftdruckbremse

*) Durchgeführt bei den sächsischen Schmalspurbahnen und nach deren Vorbild bei der Gurkthalbahn.

**) Muster der steiermärkischen Bahnen.

***) Die Umladung ohne Rest bedeutet oft die Ersparung der halben Umladekosten, da Reste einmal auf die Rampe und ein zweites Mal von der Rampe in den Wagen durch die Hände der Umlader laufen. Das solche Reste auch viel Schreibwerk verursachen, ist selbstverständlich. Sie können sogar zu Tarifschwierigkeiten führen, weil der Rest auf der Hauptbahn keinesfalls als Wagenladung tarifirt wird.

*) Dem Wortlaute der Signalisirungsvorschrift widerspricht eine solche Signalanordnung nicht.

zu gestalten, so dass an jedem Wagen jederseits eine halbe Schlauchkupplung beständig während der Heizperiode angebracht bleibt. Eine kleine Verbesserung insbesondere für die Posträume, welche noch vor Abgang des Zuges beheizt werden müssen, stellt die Gould'sche Heizung mit Chamottekörpern als Wärmespeicher dar, welche auf der Murthalbahn in Anwendung steht. Anlässlich der Zugsheizung auf Localbahnen ist es nöthig, die Zugsrangirung zu besprechen, welche eigentlich in ein späteres Capitel gehören würde. Auf normalspurigen Localbahnen mit Gemischtzugsbetrieb werden allgemein im Winter und Sommer die Personenwagen in den Zug vorne einrangirt, weil nur diese mit durchgehender Bremse versehen sind und weil im Winter nur dieserart die Beheizung der Personenwagen mit Locomotivdampf möglich ist. Auf Schmalspurbahnen, deren gesammte Fahrzeuge mit Brems- und Heizleitung versehen sind, werden gewöhnlich im Sommer die Personenwagen hinten eingestellt, damit sie bei Verschiebungen unberührt bleiben, während sie im Winter vorne eingestellt werden, da die Unterbrechung der Heizleitung bei jedem Verschube zu zeitraubend wäre und die Erwärmung der Coupés leiden würde, wenn nicht sogar die Heizleitung einfriert. Nachdem also die Reisenden normalspuriger Bahnen immer, die Reisenden schmalspuriger Bahnen im Winter der Unannehmlichkeit des Verschobenwerdens ausgesetzt sind, so ist nicht einzusehen, warum die Reisenden schmalspuriger Bahnen im Sommer in dieser Hinsicht begünstigt sein sollten, umsomehr, als durch solche Rangirung die Heizleitung bei den Güterwagen*) gänzlich erspart werden kann. Dass durch Einreihung der Personenwagen vorne Dampf gespart wird, ist selbstverständlich, es wird aber auch an Perronlänge gespart, da die Personenwagen im Winter und Sommer an die gleiche Stelle zu stehen kommen. Schliesslich entsteht noch der Vortheil, dass dem Zugsführer stets die Manipulation mit den Fahrkarten zufällt, während dies sonst der Schlussconducteur (Stockmann) besorgen muss. Es wird also bei der proponirten Zugsrangirung der jüngeren Kraft die schwerere Arbeit des Güterladens, dem rangshöheren Bediensteten die mehr administrative Thätigkeit bleiben, ganz abgesehen davon, dass letzterer in Geldsachen verlässlicher sein wird.

Die Beleuchtung der Personenwagen sollte mit Petroleum erfolgen. Es besteht zwar diesbezüglich ein altes Verbot in Oesterreich, da aber den Strassenbahnen seit deren Entstehen Petroleumbeleuchtung gestattet ist und z. B. die bayerischen Nebenbahnen, sowie die Schweizer Hauptbahnen seit Jahren anstandslos Petroleumbeleuchtung verwenden, erscheint dieses Verbot nicht mehr zeitgemäss, umsomehr als Petroleum seit Erlassung des Verbotes in weit besserer Qualität erzeugt wird, und überdies Lampen construirt wurden, welche beim Umfallen u. s. w. selbstthätig verlöschen. Bessere Beleuchtungsmittel *), wie Acetylen, Accumulatoren etc. anzuwenden, erscheint auf Minimalbahnen unwirthschaftlich, da ja die ganze innere Zugsbeleuchtung aus fünf bis sechs Lampen mit je maximal acht Brennstunden im tiefsten Winter bestehen wird.

*) Dermalen besitzen fast alle Schmalspurgüterwagen Heizleitung, sie wird aber in den seltensten Fällen benützt.

Ein solcher Fahrpark einer Dampfbahn mit 76 cm Spurweite wird mit ausserordentlich geringen Kosten elektrisirt werden können, da lediglich die Personenwagen durch Unterstellung neuer Drehgestelle in Motorwagen zu verwandeln sein werden. Genügender Raum für den Controller ist auf den 1·0 m langen Plattformen vorhanden. Die elektrischen Drehgestelle werden derart hergestellt werden müssen, dass das Motorgehäuse gleichzeitig das Drehgestellmittelstück bildet. Der Motor wird derart genügend Raum finden, da er einerseits über die Geleiseweite hinausragen kann. Andererseits wird die Kupplung der Achsen mittelst Zwischenwelle herzustellen sein und werden je nach Neigung u. s. w. der Bahn eine **) oder beide Achsen eines Gestelles an denselben Motor gekuppelt werden, d. h. eine oder zwei Zwischenwellen anzubringen sein.

Unter gewissen Umständen wird natürlich trotzdem der Fahrpark bei Elektrisirung erneuert werden müssen, was bei Fahrparkgemeinschaft ***) nicht mit unverhältnismässigen Kosten verbunden ist.

Bei normalspurigen Localbahnen mit Minimalverkehr ist die Wahl der zu beschaffenden Betriebsmittel wesentlich einfacher. Dies erklärt sich zum Theil aus den Gründen, welche zur Annahme dieser Spurweite bei der betreffenden Bahn geführt haben können. Normalspur wird nämlich in vereinzelten Fällen gewählt werden, weil das Hauptquantum an Fracht der Localbahn unweit des Anschlusspunktes zufliesst und daher die zu erwartenden Frachteinnahmen unverhältnismässig gering gegenüber den Umladekosten ausfallen würden. In der Regel wird jedoch die Wahl der Normalspur in dem Umstande ihre Begründung finden, dass der Frachtverkehr in absehbarer Zeit starke Zunahme verspricht,†) oder dass die Localbahn möglicher Weise später einen Theil einer Hauptbahn zweiten Ranges bilden könnte. Naturgemäss wird die Configuration des zu durchfahrenden Gebietes bei der Wahl der Spurweite eine bedeutende Rolle spielen.

Hierbei wird ganz allgemein vorausgesetzt, dass die Schmalspur kleinere Curvenradien verträgt als die Normalspurbahn.

*) Auf Localbahnen, welche am Anschlusspunkt Gas oder Elektricität beziehen können, wird diese Ableitung natürlich nicht passen.

**) Die Verwendung von Maximumgestellen ist bei so kleiner Spurweite und in der Drehgestellmitte liegendem Motor constructiv sehr schwierig, besonders wenn man dem Treibrad keinen allzukleinen Durchmesser geben will.

***) Siehe vorne.

†) In diesem ganzen Aufsatze ist nur von Localbahnen die Rede, welche sehr geringen Verkehr haben. Der Fall eines von Anfang an reichlichen Frachtverkehrs — welchem die meisten normalspurigen Localbahnen ihre Entstehung verdanken — kommt daher nicht in Betracht.

Im directen Gegensatze zu diesem, nahezu als Axiom geltenden Satze kommen jedoch bei Schmalspurbahnen Radien von mindestens 40 m, bei normalspurigen Strassenbahnen ohne Wagenübergang Radien von 25 m und weniger vor. Die bei Normalspurbahnen mit Wagenübergang nicht unterschreitbare Länge des Minimalradius von 100 m ist daher eigentlich keine Function des Terrains, sondern des Radstandes der Hauptbahngüterwagen, welche auf die Localbahn übergehen sollen.

Auf einer Linie, welche diesen Uebergang zulässt, können naturgemäss auch Locomotiven und Personenwagen in Verkehr gesetzt werden, deren fester Radstand dem der Hauptbahngüterwagen entspricht, ja man wird sogar behaupten können, dass besondere Ausgaben für die leichte Curvenbeweglichkeit der Locomotiven und Personenwagen im Allgemeinen wenig rentabel sind, da dieselben nur etwa einem Drittel der über die Bahn rollenden Achsen zu Gute kommen, also auch nur etwa an einem Drittel der Zugförderungskosten Ersparnisse ermöglichen.

Bei einer normalspurigen Localbahn werden somit die reinen Zugförderungskosten aus den oben angeführten Gründen einen höheren Percentsatz der Gesammtauslagen ausmachen als bei Schmalspurbahnen. Da nun weiters der Minimalverkehr, welcher eine Normalspuranlage bauwürdig macht, im Allgemeinen grösser sein wird als der Minimalverkehr, welcher eine Schmalspurbahnverzinsung erwarten lässt, und da schliesslich die Anbringung einer elektrischen Oberleitung bei einer Normalbahn nicht mehr kostet als bei einer Schmalspurbahn, so ist die Wahrscheinlichkeit der Elektrisirung*) bei Normalspur grösser als bei Schmalspur.

Man wird daher selten einen Missgriff thun, wenn man eine neugebaute normalspurige Localbahn provisorisch mit einem gebrauchten, billigen Fahrpark für Dampfbetrieb versieht.**)

Passende Tenderlocomotiven von etwa 30 t Dienstgewicht und entsprechender Curvenbeweglichkeit werden wohl baldigst von bereits elektrisirten Bahnen preiswerth zu haben sein. Wie bereits erwähnt, genügen für einen Minimalverkehr bis zu 30 km Bahnlänge zwei solche Locomotiven, da man sicher rechnen kann, Aushilfe von der Hauptbahn u. s. w. auch dann zu annehmbarem Preise zu erhalten, wenn die betreffende Localbahn keiner Fahrparkgemeinschaft angehört.

Ebenso wie für Locomotiven wird man für Personenwagen nur die Bedingung aufzustellen haben, dass sie die Krümmungen auf der Localbahn passiren können, solid gebaut, halbwegs gut erhalten und billig sind.

In Oesterreich, Deutschland u. s. w. stehen auf Hauptbahnen viele Personenwagen, insbesondere I. und II. Classe, im Betrieb welche für diese Bahngattung nicht mehr zeitgemäss erscheinen, jedoch auf Localbahnen noch lange Jahre anstandslos Dienst leisten könnten. Es läge daher im Interesse der Hauptbahnen, solche Wagen abzustossen, im Interesse der Localbahn, sich aus solchen Wagen ihren Personenwagenpark mit geringen Kosten zu bilden. Ein Personenwagen des Coupésystems hat etwa K 150—200 Altwerth, dessen gründliche Reparatur würde je nach Classe K 600—800 kosten, die Localbahn würde also für einen Personenwagen, selbst wenn sie den doppelten Altwerth bezahlt, etwa K 1200 aufzuwenden haben. Derartige Wagen werden wohl unbequem und altmodisch sein, aber sie werden nicht unwirthschaftlich sein, da die etwas höhere Erhaltung durch die billige Verzinsung reichlich aufgewogen wird. Man wird bei Beschaffung eines derartigen gebrauchten Fahrpark auch mit ins Calcul ziehen dürfen, dass es doch gewiss wirthschaftlich richtiger erscheint einen ärmlichen Localbahnzug neben einen modernen Hauptbahnzug in die Anschlussstation zu stellen als einen modernen Localbahnzug neben einen aus alten Coupéwagen zusammengesetzten Hauptbahnzug.

Die Beschaffung alter Wagen dürfte bei Localbahnen dermalen administrativen Schwierigkeiten begegnen, da die Hauptbahnen von ihrem Wagenpark selten direct Abschreibungen machen und daher dessen Werth so lange als möglich buchmässig und in Wirklichkeit erhalten müssen. Die möglichen Wege, dieses Hindernis zu beseitigen, zu erörtern, geht über den Rahmen dieses Aufsatzes weit hinaus. Die Schwierigkeiten werden gross, aber vielleicht doch nicht unüberwindlich sein, da dieser Modus bereits einmal bei zwei galizischen Verwaltungen praktisch durchgeführt wurde. Insolange hiefür kein principieller Ausweg gefunden ist, wird daher die Localbahn sozusagen auf Gelegenheitskäufe angewiesen sein, welche die Hauptbahnen im eigenen Interesse zeitgerecht auf eine zweckdienliche Weise möglich machen sollten.

Für die normalspurige Localbahn hat die Anzahl ihrer Güterwagen nur insoweit Interesse, als sich aus selber ein Activ- oder Passivsaldo bei der Wagenabrechnung ergibt.

Ein Activsaldo ist kein erstrebenswerthes Ziel für eine Localbahn, die ihr Bancapital nur mit Mühe zu Stande gebracht hat. Dieselbe wird daher eine knapp bemessene Anzahl Güterwagen beschaffen und hiebei das Risico übernehmen, eventuell etwas Wagenmiete zu zahlen. Solche Zahlungen können ja nur eintreten, wenn es der Localbahn über Erwarten gut geht, in diesem Falle wird sie aber die Zahlung leicht verschmerzen. Da die Localbahn an der Gattung der zu beschaffenden Güterwagen garnicht interessirt ist, wird sie am besten thun, sich überhaupt nicht mit der Beschaffung von Güterwagen zu

*) Die Normalspurbahn benöthigt mehr Zugskilometer per Bahnkilometer um lebensfähig zu sein. Da nun überdies jeder Zugskilometer mehr Elektricität absorbirt als auf der Schmalspurbahn, weil nicht nur entsprechend mehr Gut per Zugskilometer gefördert wird, sondern auch die Tara im Verhältnis zum Nettogewicht höher ist, so werden den Verzinsungskosten der Oberleitung grössere Ersparnisse als bei der Schmalspur gegenüber stehen.

**) Die Elektrisirung einer solchen Bahn sofort bei Betriebseröffnung wird nur unter ganz ausserordentlich günstigen Umständen möglich sein.

befassen, sondern der Anschlussbahn nur die Beschaffungssumme *) bekanntzugeben.

Localbahnen mit starken Gefällen werden häufig von der Anschlusshauptbahn verhältnismässig wenig Bremswagen gestellt bekommen, und daher zu dem sehr kostspieligen Mittel greifen müssen, den nächst besten beladenen Wagen **) mehrmals die ganze Bahnlänge als Hilfsbremswagen hin und her zu fahren, da die kleine Bahn nicht wie die Hauptbahn zu dem kaum weniger unökonomischen Mittel der Nothbremswagen (sogenannten Steinbremsen) greifen kann.

(Schluss folgt.)

Die Stellung der Aerzte gegen die Kranken-Cassen.

Eine Erwiderung auf das Memorandum der österreichischen Aerztekammern (bezüglich der Kranken-Versicherungs-Reform) etc.

Von Max Stein, Ober-Official der Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

(Schluss.)

Die Erfüllung der zweiten Forderung der österreichischen Aerzteschaft: „die Aufhebung des Monopols verhältnismässig weniger Aerzte bei der Behandlung von Cassenmitgliedern", ist vorläufig wohl nur eine akademische Forderung mancher, eben noch keiner — Casse angehörenden Aerzte: Dr. A. B. („N. Fr. Pr.") gibt ja selbst zu, dass sich anfangs die Aerzte selbst unterboten, um eine Stelle zu erlangen, welche ihnen die Existenz in grossen Städten zu garantiren schien und wirklich (auch mindestens in kleinen Städten) sicherte.

Auch die Standesehre der Aerzte würde unter dem neuen Regime nicht weniger leiden als unter dem jetzigen System; denn wer schützt die Aerzte mehr, eine blos aus Cassenmitgliedern oder auch aus Beamten bestehende Verwaltung, ein Arbeiter- oder gemischter Ausschuss? Das einzelne, den Arzt freiwählende Mitglied oder die Vertretung aller Mitglieder, ihre Intelligenz? Oder gereicht die Abhängigkeit vom ersteren dem Arzte mehr zur Ehre als die Abhängigkeit vom Cassenvorstande? Was ist für die „Standesehre" zuträglicher, eine Abhängigkeit von einer Masse Einzelpersonen oder von einer concentrirten Standesvertretung, einer juristischen Person? Und wer wird nach der freien Aerztewahl das voraussichtliche Deficit decken? Der ohnedies durch die socialen Steuern schon ziemlich stark belastete Unternehmer oder Staat? Wir glauben, auf lange Zeit noch keiner von beiden.

III.

Für die Regelung der ärztlichen Honorarverhältnisse bei den Krankencassen empfiehlt das Memorandum ebenfalls die Münchener Ortskrankencasse III als Muster. Paragraph 8 ihres Vertrages bestimmt nämlich Folgendes: Die Casse zahlt das ärztliche Honorar vierteljährlich nachhinein, und zwar *a*) als Jahres-Kopfpauschale Mk. 3 nach der vierteljährlich festzustellenden Mitgliederzahl; *b*) einen jährlichen Zuschuss von Mk. 2500; *c*) für jede geburtshilfliche Leistung etc. den Mindestsatz der ärztlichen Gebührenordnung; *d*) für Berathung der Vertrauensärzte mit dem behandelnden, jedem Arzte Mk. 2; *e*) für ärztliche Controle ebenfalls einen bestimmten Satz.

Die Vertheilung des Honorars wird in folgender Weise geregelt: Die besonders zu honorirenden Leistungen werden dem betreffenden Arzte bezahlt. Aus dem übrigen Gesammthonorar (Pauschale und Zuschuss) werden bezahlt: 1 Ordination als 1 Einzelleistung (Point), 1 Visite = 2 Einzelleistungen (E), ein Gutachten bezüglich eines etwa nöthigen Landaufenthaltes = 2 E, Nachtbesuche = 4 E, Zurückbringen eines eingeklemmten Bruches = 6 E, Einrichtung und Verband von grösseren Extremitäten = 15 E und Tracheotomie = 30 E.

Im Ganzen werden aber dem Arzte nicht mehr Einzelleistungen bezahlt, als durch Vervielfältigung der Zahl seiner Patienten (P) mit der Durchschnittszahl der Einzelleistungen (E_s) sämmtlicher Aerzte (A) herauskommt; mathematisch formulirt also nicht mehr als $\frac{P \times E_s}{A}$. Was darüber hinausgeht, wird gestrichen.

Das sind Leistungsbemessungen und verhältnismässige Bewerthungen, wie sie ungefähr schon jetzt bei vielen Cassenleitungen auch ohne Vertrag mit scrupulöser Genauigkeit und Gewissenhaftigkeit vorgenommen werden.

Ein Herabgehen unter einen 50%igen Nachlass (nämlich unter 50 h für eine Ordination, K 1 für eine Visite und 50 h Kilometergebühr) darf nach dem Memorandum keine Casse verlangen. Und da bisher 1 Point (Einzelleistung = 1 Ordination) bei allen österreichischen Krankencassen nur $17^1/_3$ h und das Kopfpauschale nur K 2·17 beträgt, so müsse letzteres, damit das Point oder die Leistungseinheit 50 h (= 3 × 17) erreiche, auch dreimal so hoch, d. h. mit K 6 mindestens bemessen werden.

In Leipzig führte jedoch schon ein Kopfpauschale von Mk. 4·50 und mit Berücksichtigung der Angehörigen von Mk. 6 (= kaum K $5^1/_2$, bezw. 7) zu einem Deficit der Ortskrankencasse in der Höhe von Mk. 100.000 und zu Mehrausgaben von Mk. 441.000.

Als Grundlage für die Honorarbemessung der dortigen Aerzte dienten von Anfang an folgende Sätze: 1. Für eine Berathung in der Sprechstunde 75 Pf.; 2. für einen Besuch in der Wohnung des Kranken bis zu 1 km weit Mk. 1; 3. für jeden weiteren Kilometer eine Wegegebühr von 50 Pf., bei mehreren Besuchen an demselben Orte zählt diese Gebühr nur einmal; 4. für Nachtbesuche das

*) Häufig wird der Localbahn die Anzahl der zu beschaffenden Güterwagen oder die Beschaffungsgeldsumme in den Concessionsbedingnissen vorgeschrieben.

**) Es ist vorgekommen, dass bei solchen mit Regiegut beladenen Wagen sogar bedeutende Wagenverzögerungsgebühren aufliefen.

Doppelte von denen bei Tag; 5. für grössere chirurgische Leistungen (die nach der Aerztetaxe von 1872 mindestens Mk. 3 kosten) sowie für Geburtshilfe die Mindestsätze dieser 1872er Taxe.

Aus dem Rechnungsabschluss 1885 ergab sich aber, dass die so erstellten Honorarkosten zu hoch waren, weshalb mit den Aerzten eine Verständigung bezüglich der Zugrundelegung eines Jahrespauschales nach der Anzahl von Köpfen der Cassenmitglieder angebahnt wurde.

Nach den Erhebungen der mährischen Aerztekammer (1897/98) soll das Kopfpauschale K $^1/_2$—1 betragen, nach unseren Berechnungen beträgt dasselbe bei zahlreichen niederösterreichischen, mährischen, schlesischen und anderen Cassen K 3—4 und noch mehr.

Aus dem (auch bereits oben in der Einleitung bei Forderung III angeführten) neuen Cassentarif kann man übrigens schon den Fortschritt ersehen, welchen die Bescheidenheit der Aerzte seit dem Jahre 1897 aufweist, indem sie für eine Tagesvisite von K 6 auf K 2, ja auf K 1, für eine Nachtvisite von K 12 auf K 4, bzw. K 2 und für eine Ordination von K 4 auf K 1, bzw. K $^1/_2$ herabgingen, wenn auch das Memorandum auf S. 54 sagt: „Die ärztliche Behandlung lässt sich nicht besser oder schlechter leisten, je nachdem sie entlohnt wird; sie muss so geleistet werden, wie sie für den Kranken nöthig ist", und auf S. 35 hingegen: „Schutz vor Oberflächlichkeit und Schädlichkeit der Massenbehandlung" verlangt.*)

Bei so geringer Bezahlung der Einzelleistungen, wie sie im Memorandum statistisch berechnet wird, ist eine normale, d. h. wirklich zweckmässige, ärztliche Behandlung thatsächlich unmöglich, wenn diese Statistik, deren Mangelhaftigkeit ja gar nicht geleugnet wird, eben nicht — trügt. Es werden nämlich die Ziffern der Gremial-Krankencasse der Wiener Kaufmannschaft, welche ein sehr günstiges Verhältnis der Zahl der Erwerbsunfähigen zu den Erwerbsfähigen, bezw. der häuslich zu den ambulant Behandelten (und zwar 1 : 4·36) aufweist, der Berechnung des Werthes der Bezahlung von Einzelleistungen bei den Krankencassen überhaupt zu Grunde gelegt. Und da bei dieser einen Casse die Zahl der Ambulanten beinahe $4^1/_2$mal so gross ist als die der Hauskranken, so wird auch dasselbe Verhältnis bei den anderen Cassen als richtig angenommen, daraus auf die ungeheure Zahl der Ordinationen und deren armselige Honorirung geschlossen, ohne dass etwa die Ziffern der Erwerbsunfähigen in gleichem Verhältnisse, wie die der Erwerbsfähigen erhöht werden, eine Verminderung erführen.

*) Seitens der schlechtbezahlten Cassenärzte nämlich. Aber auch diese selbst (Verein der Cassenärzte Wiens) sind mit dem Vorgehen der Kammer ganz und gar nicht zufrieden, da dieselbe das Memorandum ohne ihre Mitwirkung verfasst sowie überreicht habe und sie in dieser Denkschrift als Aerzte hinstelle, welche bei minderer Bezahlung unbedingt minderwerthige, ja beinahe werthlose Leistungen bieten und bieten müssen.

Thatsächlich stellt sich jedoch bei den anderen Krankencassen, z. B. Bezirkskrankencasse, Nordbahn, Südbahn etc., das Verhältnis der sogen. ambulanten zu den übrigen Kranken ungefähr wie 1 : 2, bei den k. k. Staatsbahnen fast wie 1 : 1, wenn auch das Memorandum diese Zahlen als unrichtig erklärt; denn die Begründung dieser Behauptung mit dem Hinweise auf die in Folge Zeitmangels auch mangelhafte Aufzeichnung der Ambulant-Kranken mag bezüglich der Anzahl der Ordinationen (ebenso wie der Visiten), jedoch nicht bezüglich der ambulanten Fälle richtig sein, welche ja ebenfalls auf Grund der Kranken-Zuweisungs-Certificate eingetragen werden. Wenn bei der Wiener kaufmännischen Krankencasse das Erkrankungsprocent 19, bei allen Krankencassen in Oesterreich im Durchschnitt 48% beträgt (d. h. 48 Erwerbsunfähige von 100 Mitgliedern), so muss diese $2^1/_2$ so grosse Zahl auch das erwähnte Verhältnis beeinflussen.

Bei 17.700 Mitgliedern der als Muster vorgeführten Krankencasse kamen rund 3600 Krankheitsfälle erwerbsunfähiger und 15.700 erwerbsfähiger vor, welche 14.500 Visiten und 5700 Sprechstunden, bezw. 53.000 Ordinationen erheischten. Wenn nun 1 Visite = 2 Ordinationen, so ergibt dies nach dem Memorandum 87.400 Leistungseinheiten und bei der Wiener Bezirkskrankencasse (1899) mit ihren 152.500 Mitgliedern bei einem Erkrankungsprocent von 34·6 und einer Krankheitsdauer (1 Falles) von 23·4 Tagen über $1^1/_3$ Million (= $8^1/_2 \times 2 \times 87.400$) Leistungseinheiten (= Einzelleistungen), so dass bei einem Gesammthonorar von K 274.150 auf eine Ordination (Point) kaum 20 und auf eine Visite kaum 40 h entfielen, Ziffern, deren Richtigkeit selbst (aufrichtige) Aerzte bezweifeln. Auch die Zahl von 20—50 täglichen Ordinationen eines Cassenarztes ist sehr problematischer Herkunft. Wir waren bei verschiedenen Ordinationsstunden (sowohl von Haupt- als auch Klein- oder Strassenbahn-, bei Genossenschafts-Krankencassenärzten u. dgl.) zugegen, ohne einen derartigen Andrang auch bei einstündigem Warten beobachtet zu haben.

Dass von der Wiener Bezirkskrankencasse nach den Daten des Vereines der Cassenärzte Wiens ein Kopfpauschale von K 1·8, vom Verband der Genossenschafts-Krankencassen (bezw. Allgemeinen Arbeiterkrankencasse) von K 1·35, von allen österreichischen Cassen (nach Abzug der Kosten für die Laiencontrole in der Höhe von 20% des ärztlichen Gesammthonorars) ein solches von K 2·18 durchschnittlich gezahlt wird, mag richtig sein, aber dass bei den ersteren auf das Point (Ordination) 11—15 h, bei den letzteren kaum $17^1/_2$ h und nach der Rundfrage bei den niederösterreichischen Aerzten bei deren überwiegender Mehrzahl 10—23 h entfallen, das mag wohl bona fide, aber zugleich mindestens mit einem, wenn auch stillen „salvo errore et ommissione" behauptet worden sein.

Und in diesen „Points" sollen noch die Gebühren für Wagen und Wegzehrung sowie die Medicamentenpauschalien enthalten sein Welche Uebertreibung! Dass

bei manchen Cassen die Ordination allerdings weit geringer als seitens der Privat-Patienten bezahlt wird, ist richtig (aber doch nicht mit 23 h im Maximum); denn die Masse fällt ja hier auch für jeden wahrhaft billigdenkenden Arzt ins Gewicht, abgesehen davon, dass die meisten mit einer, ja viele mit $^1/_2$ und zuweilen mit $^1/_4$ Ordinationsstunde ihr Auskommen finden, alle Mitglieder absolvieren und gewöhnlich nur bei erhöhtem Kranken- bezw. Mitgliederstande, wofür sie von Zeit zu Zeit entschädigt werden, aber nicht bei erhöhtem Honorar die Ordinationsstunde verlängern. Dass aber von Cassen bei Gehalts-Revisionen oft K 1—2 selbst für die mit Jahrespauschale angestellten Aerzte für eine Visite, also im Sinne des nicht reducirten Memorandumtarifs gerechnet wird, das erfuhr die niederösterreichische Aerztekammer leider nicht (?), obwohl es Thatsache ist. Und dass viele Aerzte zugleich bei den noch so billig honorirten „Cassenvisiten" zugleich auch ihre Privat-Patienten besuchen und wenigstens die Fahrspesen für diese durch die Casse hereinzubringen sich begnügen, das verschweigt, pardon, das weiss das Memorandum abermals nicht, geschweige denn, dass bei manchen Cassenärzten auf die Visite durchschnittlich 3—5, ja sogar 8 K entfallen! Beschämend soll es auch sein, dass der Krankheitstag eines Erwerbsunfähigen durchschnittlich bei allen Cassen an Krankengeld über K 1.— und an ärztlichen Kosten nur $^1/_4$ K (ungefähr soviel wie die Medicamentenausgaben) kostet, in welcher Quote von 25 h auch die Kosten der ambulanten Behandlung enthalten sind, so dass auf einen häuslichen Krankheitstag nur 10 h entfallen, wenn man die erstere nicht als eine „Gratisleistung" betrachten wolle. Bei zahlreichen Krankencassen stimmen diese Ziffern jedoch nicht als Heller, sondern als Kreuzer, und wenn man das Verhältnis der ambulanten zu den häuslich behandelten Fällen berücksichtigt, so entfällt auf einen Krankheitstag der letzteren nicht die Quote von 10 h, sondern oft das Dreifache!

Ferner soll es traurig sein, dass ein Laiencontrolor beim Verbande der Genossenschafts-Krankencassen durchschnittlich über K 1900, ein Cassenarzt nur K 1800 bezieht! Die Autoren vergessen jedoch, dass der Beamte seine ganze Zeit diesem Dienste widmen muss, so dass ihm keine mehr zu einer Privatpraxis, wie dem Arzte, übrig bleibt. Und dabei darf er nicht die Schlagworte hören lassen: „Billig und schlecht! Mechanisch und flüchtig, statt in lebendigem Zusammenhang mit den Fortschritten der Wissenschaft und den uns übertragenen socialpolitischen Aufgaben! Auch beim Proletarier der Kopfarbeit muss die niedrige Entlohnung eine geringwerthige Leistung zur Folge haben!"

Auch die Höhe oder Niedrigkeit des Jahreshonorars der Cassenärzte ist durchaus nicht, wie es den Anschein haben könnte, unter aller Kritik. Das Pauschale beträgt z. B. bei den Krankencassen, bezw. Verwaltungen der Staats- und Privatbahnen durchschnittlich allerdings nur etwa K 800—1000, jedoch für 150 (180, 250) bis 300 Mitglieder; und selbst wenn man noch die „Angehörigen" derselben hinzurechnet, so kommt auf einen Kopf noch immer eine so hohe Quote für ärztliches Honorar, als selbst in den Ortschaften bei Wien auf eine Person der Gesammtbevölkerung entfällt.

Auch die andern statistischen Detailziffern des ersten Artikels in der „N. Fr. Presse" sind nicht unanfechtbar, z. B. die „Gage mit 40 Besuchen und der doppelten Anzahl von Ordinationen". Sehr beschäftigte Cassenärzte weisen selbst bei eigener genauer Statistik jährlich nicht mehr als 4000 Ordinationen, d. s. 10—11 pro Tag, und nur 3—4 Visiten aus!

Mit einem Minimaltarif, welcher von der Casse im Einvernehmen mit der Aerztekammer festgestellt wurde, könnte ja in grossen Städten, u. zw. in der Richtung einer freien Wahl unter einer gewissen Anzahl von (nahe domicilirenden) Aerzten ein Versuch gemacht werden. Der Vorschlag des Herrn Dr. A. B. jedoch bezüglich der „freien Arztwahl" im Gegensatze zu dem jetzigen System der „Rayonsärzte" geht etwas zu weit. Denn selbst bei der allem Anschein nach manchen unserer Herren Kampfärzte theilweise als Muster vorschwebenden Leipziger Ortskrankencasse entscheidet über die jeweilige Zulassung eines Arztes zur Ausübung der Cassenpraxis in jedem einzelnen Falle (also ohne Mitwirkung der Aerztekammer oder -Vereines) der Cassenvorstand, bei dem nur die Bedürfnislage massgebend ist; die Aerztewahl ist mithin auch dort in gewisser Beziehung eine beschränkte.

Die Leipziger Ortskrankencasse, welche vielen andern mit der Anwendung eines (oben mitgetheilten) Minimaltarifs sehr früh vorangegangen war, musste im Interesse einer gedeihlichen Fortentwicklung der Casse schon im Jahre 1886 sogar wieder eine Herabminderung des ärztlichen Honorars anstreben, u. zw. erfolgte dieselbe in der Weise, dass „die ärztlichen Rechnungen nach dem Minimaltarif" am Schlusse auch nach dem vorher erwähnten Maximalsatze per Kopf (erst Anzahl der Mitglieder × 3 Mk., dann × 4·5 Mk.) reducirt werden mussten, ohne dass durch diese Operation ein bedeutender Gebarungsabgang vermieden werden konnte.

IV.

Die Ueberbürdung der Cassenärzte will das Memorandum durch Beschränkung der Mitgliederzahl auf 800—1000 beseitigen, eine Forderung, welche durchaus nicht unbillig ist, die aber schon selbst bei jenen 2 grossen Wiener Cassen erfüllt ist, welche von den Aerzten in manchen Beziehungen als abschreckende Beispiele angeführt werden: Bei der Wiener Bezirkskrankencasse und dem Verbande der Genossenschafts-Krankencassen Wiens, welche zusammen über 270.000 Mitglieder mit ungefähr 270 Aerzten zählen, abgesehen von den Eisenbahn-Krankencassen, wo nur 150—300 Mitglieder

durchschnittlich auf 1 Arzt entfallen,*) während bei der Wiener kaufmännischen Gremial-Krankencasse 600 auf 1 Arzt kommen! Bei einem täglichen Krankenstand von 2·4% sind täglich 19—24 Mitglieder krank und erwerbsunfähig, was, besonders im Winter, etwa 30—40 Visiten im Tage und nach dem wieder wie oben angeführten (unrichtigen) Verhältnis der erwerbsunfähigen zu den übrigen Kranken ($1:4^1/_3$, thatsächlich verhalten sich die bezüglichen Fälle meist wie $1:{}^1/_2$ oder 1 : 1) 75—95 oder bei dreitägiger Unterbrechung der Ambulanz mindestens 25—31 Ordinationen ergeben soll. Ferner sollen die Controlärzte der Wiener Bezirks-Krankencasse täglich 17—18 Controlbesuche und 11—12 Ordinationen in ihrem Leistungsbuch durchschnittlich verzeichnen. Dabei wird schon zugegeben, dass doch nicht täglich einmal oder zweimal der Arzt den Kranken oder umgekehrt dieser jenen besuchen muss, und nicht erwähnt, dass bei vielen grossen Cassen ein stark beschäftigter Arzt durchschnittlich 4—8 Visiten und 11—20 Ordinationen absolvirt, und nur dann diese Zahlen überschritten werden, wenn er Stellen mehrerer Cassen cumulirt, z. B. bei der allgemeinen Arbeiter-Kranken- und Unterstützungscasse, bei einigen Eisenbahnen u. s. w., eine Häufung von Verpflichtungen, gegen welche sich, besonders wenn noch eine grosse Privat-Praxis hinzukommt, die Aerztekammern vor Allem wenden sollten. Allerdings müssten ihnen, um derartige und andere Missbräuche wirksam zu verbieten und ihren Imperativ durchzusetzen, ordentliche Disciplinarmassregeln zu Gebote stehen.

Wenn ferner 250 Typhusfälle in's Treffen geführt werden, welche gleichzeitig zu behandeln sind, so muss darauf erwidert werden, dass in Epidemie-Zeiten die Aerzte doch ganz anders honorirt werden als in normalen. Und wenn weiter bemerkt wird, dass „die auf den Kopf pauschalirten Aerzte“ oft nicht wissen, ob ihre Honorare der Kopfzahl der ihnen zugewiesenen Cassenmitglieder auch wirklich entsprechen und sie daher leicht geschädigt werden können, so müssen wir darauf hinweisen, dass bereits bei vielen Cassen die Mitglieder regelmässig, d. h. periodisch, z. B. Ende Juni und December, wie bei den k. k. Staatsbahnen etc., gezählt werden. Und sobald eine Ueberbürdung des Arztes bemerkbar wird, tritt eine Rayonsregulierung, bezw. -Kürzung ein, wenn eine Honorarerhöhung nicht zweckmässig erscheint. Hingegen sind wir der Ansicht, dass es nicht nothwendig ist, auch der Aerztekammer das Verzeichnis der Mitglieder vorzulegen. Die Staatsbehörden (wie k. k. Generalinspection, Ministerium des Innern etc.) erhalten ja ohnedies alle statistischen Ausweise; wozu noch diese neue Bevormundung? Verlangen etwa die Advocatenkammern oder juridischen Doctorencollegien bezüglich ihrer, fixe Stellungen bekleidenden Mitglieder derartige Aufsichtsrechte? Auf den „Schutz der geistigen Arbeit“ können die Aerzte bei den Unternehmern und den Cassenverwaltungen gewiss eben so sicher rechnen wie bei den Mitgliedern, welche sich frei den Arzt wählen.

Selbst die Ueberbürdung ist durchaus keine Erscheinung, welche etwa nur mit dem System der bestimmten panschalirten oder angestellten Cassenärzte verknüpft ist; denn auch ohne dieses System wird das Gleichgewicht zwischen den einzelnen Aerzten bezüglich ihrer Inanspruchnahme nicht hergestellt werden, da diese von anderen, inneren Factoren, wie vor allem von ihrer fachlichen Tüchtigkeit, aber auch von Regsamkeit, Geschicklichkeit, Findigkeit, Tact etc. abhängt.

Das Memorandum schlägt auch einige Mittel zur Abhilfe der von ihm angeführten Uebelstände vor, und zwar vor Allem den Schutz der Krankencassen vor deren Missbrauch zu anderen Zwecken als zur Krankenunterstützung, z. B. zur Hilfe für nothleidende Cassenmitglieder; denn „die Krankencassen sollen keine Armenversicherung sein!“ Gewiss nicht, sondern nur eine Versicherung von unbemittelten Arbeitern und Beamten. (Darum auch keine ausschliessliche Versicherung von Aerzten, welche etwa im Kampfe mit ihren Collegen in der Cassen- oder Privat-Praxis unterliegen!)

Aber manche Aerzte sind es ja selbst, welche die Gesuche von Mitgliedern auch in solchen Fällen befürworten, in denen ihnen das Statut irgend eine Krankenunterstützung versagt, indem sie dieselben einfach als krank erklären, was man ihnen übrigens kaum verargen kann, wenn das betreffende Mitglied durch Krankheit oder Noth ungemein herabgekommen ist und kaum arbeitsfähig und dadurch eben oft arbeitslos erscheint. Eine Versicherung der Arbeitslosen sowie die Einbeziehung der bisher nichtversicherungspflichtigen Betriebe in das neue Krankenversicherungs-Gesetz würde jedoch solchen Missbräuchen am wirksamsten einen Riegel vorschieben.

Auch der Forderung einer zeitgemässen Reform des Unfallversicherungs-Gesetzes, eines Ausbaues des socialen Reformgebäudes durch eine Altersund Invaliditätsversorgung, sowie durch Einführung geeigneter prophylaktischer Vorkehrungen gegen Krankheit und Unfälle kann sich jeder Freund der Cassen und deren Mitglieder gerne anschliessen.

Nicht minder der Forderung nach einer billigen Verwaltung der Krankencassen, sowie einer geringeren als der bisherigen gesetzlichen (ohnedies selten erreichten) Dotierung des Reservefonds, jedoch nicht einer so jähen Herabsetzung des Procentsatzes von 20 auf 5 (da selbst in Deutschland 10% vorgeschrieben sind) oder der Verminderung der gesetzlichen Ansammlung vom Zweifachen der Jahresausgaben auf deren Hälfte, da

*) Bei den k. k. Staatsbahnen kommt (1900) 1 Arzt schon auf 184 Mitglieder, bezw. (sammt Angehörigen) auf 561 Personen, bei der Kaiser Ferdinand Nordbahn auf 250 Mitglieder, bezw. 280 Personen.

die Staatsverwaltung, welche früher oder später diese Fonds mit der Cassenverwaltung übernehmen wird, alle derartigen Humanitätsinstitute vorher auf sichere finanzielle Basis gestellt sehen will.

Eine Steigerung der allerdings meist zu niedrigen Beiträge sowie die Ausdehnung der Berechnungen von dem Maximum eines Tagesverdienstes von K 4 auf K 6 verschmähen vorläufig insbesondere die Arbeiter; aber selbst von deren Einwilligung in dieser Richtung würden die Aerzte direct wenig gewinnen, da diese Erhöhung dann nur zur Erhöhung oder Ausdehnung des Krankengeldbezuges oder zur Einführung der allgemeinen Familienversicherung dienen wird; es müsste denn mit der höheren Beitragsleistung auch eine Lohnsteigernng eintreten, Dinge, die sich durch kein Memorandum, nicht einmal durch ein Gesetz octroiren lassen, ebensowenig wie die baldige Deckung des Cassendeficits durch unbedingte Heranziehung des Unternehmers oder Staates! Die weitere Forderung jedoch, dass der Berechnung des Cassenbeitrages nicht der so niedrige ortsübliche, sondern der meist höhere, wirkliche Taglohn der betreffenden Mitglieder zugrunde gelegt werden solle, ist ja fast überall schon erfüllt, abgesehen davon, dass dadurch wohl einerseits die Beiträge, anderseits aber auch die Krankengelder, also Einnahmen und Ausgaben erhöht werden.

Die ärztlichen Pauschalien können jedoch nur durch Verminderung der Krankengelder und Medicamentenkosten, welche das Simulantenthum den Cassen auferlegen, eine ausgiebige Steigerung erfahren. Allerdings bedarf es zu dieser Verminderung einer gutorganisirten Krankencontrole. Krankengelder und Arzneikosten: Die Einschränkung dieser beiden Hauptposten der Cassenbudgets allein könnte endlich alle Krankencassen saniren und die Aerzte besser dotiren und dadurch auch vor Ueberbürdung durch Privatpraxis behüten. Wer aber soll den Anfang machen: Die Verwaltungen mit der Gehaltserhöhung oder die Aerzte mit der schärferen Wachsamkeit bei aller Sorgfalt der Behandlung? That is the question! Wir glauben, beide Factoren sollten einander entgegenkommen! Und durch die dann leichtere Auswahl gründlich, theoretisch und praktisch geschulter Aerzte kann seitens der Cassenleitungen „die Gefahr für die Gesundheit der Mitglieder“ vermieden werden; bei angemessener Bezahlung einer-, und nicht zu hohen Ansprüchen andererseits bedürfte es dann durchaus keiner freien Aerztewahl, sowie dies bei der Dresdner Ortskrankencasse auch zur Zufriedenheit der Aerzte der Fall ist.

V.

Auch die beste und einfachste Regelung der Rechtsverhältnisse der Cassenärzte zu den Krankencassen kann nach dem Memorandum „nur durch die freie Aerztewahl erfolgen, wo die Cassen mit der Gesammtheit der Aerzte verkehren und der individuelle Vertrag durch den corporativen ersetzt ist, so dass der einzelne Arzt der Casse gegenüber nicht recht- und schutzlos dasteht“.

Da aber die freie Aerztewahl nur für Cassen mit mehr als 20.000 Einwohnern obligatorisch sein soll, so müsse für die übrigen (Rayons-) Aerzte ein anderer Rechtsschutz verlangt werden, damit der vom Cassenvorstande bisher abhängige Arzt nicht einer harten, ungerechten Massregelung durch Laien ausgesetzt sei.

Daher müssen für die Cassenärzte mit Jahrespauschale, d. i. für die „Rayonsärzte“ (mit fester Anstellung) noch verschiedene, weiter unten folgende Forderungen erhoben und durchgesetzt werden.

Die Drohung mit der „Verstaatlichung der Aerzte“ als einem „Mittel zur Abhilfe“ nimmt zwar selbst das Memorandum nicht ernst, weil auch dann wieder die Anregung zu wissenschaftlicher Fortbildung entfiele. Auch als Cassenbeamte sollen sie im Allgemeinen nicht angestellt werden, ausser bei Eisenbahnen und anderen gewissen Kategorien, wo die Honorirung nach Einzelleistungen schwer durchführbar und nicht, wie auf dem Lande, ein unabweisbares Bedürfnis sei.

Weiter heisst es: Vom Cassengehalt könne kein Arzt leben; daher sei er auf eine ordentliche Privat-Praxis angewiesen. Dann behauptet das Memorandum wieder: Auch die Cassenärzte bedürfen einer Alters- und Invaliditäts-Fürsorge (sie haben sie ja bereits z. B. bei der Wiener Bezirks-Krankencasse, den k. k. Staatsbahnen zum Theile), wobei sie schon auf das neue diesbezügliche Gesetz für die Privatbeamten rechnen, da sie als Cassenärzte keine Privat-Praxis ausüben können, (sollte heissen: von derselben keine Ersparnisse erübrigen können) u. s. w. In solchen und ähnlichen Widersprüchen bewegt sich die Denkschrift der österreichischen Aerztekammern. Aber überall sollen die Aerzte nur Vertragspartei sein: Dies sind sie ja, und in der That hat sich die k. k. niederösterreichische Statthalterei mittelst Erlasses Z. 65415 vom 31. Juli 1900, gegen die Vereidigung der Aerzte der Bezirks-Krankencassen ausgesprochen, indem sie dieselben als Functionäre erklärt, welche kein Gehalt, sondern nur vereinbartes Pauschale beziehen, in keinem disciplinaren Verhältnisse zu der Casse stehen, daher auch nicht als besoldete Beamte zu betrachten sind.

Das so oft geforderte Uebereinkommen zwischen Aerztekammern und Krankencassen empfiehlt das Memorandum unter Hinweis auf die Thatsache, dass es schon in mehreren Ländern zwischen diesen Compaciscenten üblich sei (vor allem in Wien, Niederösterreich u. s. w.).

Dass Instructionen für Cassenärzte durch schlecht informirte Laien statt durch oder unter Mitwirkung von Aerzten verfasst werden, mag manchmal zutreffen, jedoch gewiss nicht bei den Eisenbahn-

Krankencassen, welche ihre Sanitäts-Consulenten mit solchen Entwürfen betrauen, oder hiezu mindestens ihr Gutachten sowie das mehrerer Aerzte überhaupt einholen.

Und dass die Voraussetzung für den Anspruch auf Krankengeld, die Arbeitsunfähigkeit oder das Gegentheil nur der (betreffende) Arzt beurtheilen kann, das ist für jede ernste Cassenleitung selbstverständlich.

Der Forderung zum Schutze der „Rayonsärzte", dass dem Schiedsgerichte ein Delegirter der Aertekammer mit Sitz und Stimme beigezogen werde, können wir nur mit der Beschränkung beistimmen, dass einer der Aerzte der betreffenden Casse von diesen das Mandat hiezu erhalten soll. Hingegen halten wir die Vorlage des Vertrages der Casse mit ihrem Arzte bei der Aerztekammer für unnöthig, ebenso wie die Forderung ihres Gutachtens bei einfacher und ihrer Genehmigung bei diffamirender Entlassung zu weit geht, da diese internen Dinge nur die Aerzte der betreffenden Casse berühren, also kein so allgemeines Interesse der Aerzteschaft (wie Tariffragen u. dgl.) in sich schliessen. Die Aerzte dieser Casse sind gewiss hinlänglich beruhigt, wenn sie in so wichtigen Dingen mitzureden haben. Wenn aber ein Cassenarzt erst ein solches Vergehen begangen haben muss, welches ihn für den cassenärztlichen Dienst gänzlich ungeeignet erscheinen lässt, so dass ihn Cassenleitung, Schiedsgericht und Aerztekammer verurtheilen müssten, damit seine Entlassung möglich werde, dann wird diese nur in den allerseltensten Fällen, ja fast nie erfolgen, da ihn eine solche qualificirte, schimpfliche Entlassung für immer bei allen Cassen discreditiren, ja sogar brotlos machen würde, ein Effect, den die Aerztekammer-Mitglieder wohl nicht so bald, auch bei noch so schlechter Ausübung des cassenärztlichen Dienstes, herbeiführen liessen. Bei solchen Normen wäre der Cassenarzt, soweit es auf die Kammer ankäme, unantastbar und unabsetzbar. Wohl aber könnten wir der nach dem Memorandum von einem Arzte mitgetheilten Vertragsclausel zustimmen, dass nämlich bei Pflichtverletzung eine Disciplinar-Untersuchung durch Cassenvorstand und Chefarzt eingeleitet und erst bei Nichteinigung das Gutachten der Aerztekammer (auch das des Cassenärzte-Vereines könnte genügen!) eingeholt würde.

Der Kampf der Aerzte gegen die Meister-Krankencassen jedoch ist nicht ganz ungerechtfertigt, weil ihnen durch dieselben gewiss ein grosser Theil ihrer früher besser honorirenden Patienten entzogen wurde. Dass sie aber für diese Cassen angeblich in deren ökonomischem Interesse, ähnlich wie die oppositionellen Arzte für die Unternehmer und besser bezahlten Beamten, die Krankenversicherung blos auf Krankengeld und Begräbniskosten beschränken, also die auf Medicamente ausgeschlossen wissen wollen, geht zu weit. Soll Prof. Albert in der Petition der Aerztekammern an den Reichsrath auch dafür eingetreten sein? Also auch für die Apotheker oder mindestens für die Hausapotheken? Gewiss nicht!

Die Autoren des Memorandums hoffen schliesslich, dass bei einer Aenderung des Aerztekammer-Gesetzes die Anträge auf Ingerenz der Kammern bezüglich Anstellung und Disciplinarbehandlung der Cassenärzte Berücksichtigung finden werden, hoffentlich nicht ohne Einspruch des Ministeriums des Innern und keinesfalls zum Schaden der vom Staate begründeten Institute!

Und wenn auch die „Arbeiter-Zeitung", der „Vorwärts" in Berlin u. a. socialdemokratische Organe aus principiellen Gründen auch bezüglich des ärztlichen Standes für den Verkehr von Organisation zu Organisation eintreten, so können wir uns auf andere Arbeiterorgane berufen (wie „Arbeiterschutz" u. s. w.), welche die Forderungen der Aerzte gegenüber den Krankencassen zumeist für diese selbst als schädlich oder gefährlich erklären.

Dass jedoch hinter der ganzen so bedeutenden Bewegung unter den Aerzten die ‚grosscapitalistischen, die Grossärzte stehen, welche ihre ohnedies grossen Einnahmen noch dadurch vergrössern wollen, dass sie den ihre Wissenschaft und Kunst nicht als Grossindustrie betreibenden kleinen Aerzten die Cassen, bezw. die Mitglieder ausliefern wollen, um ihre mit der Presse und anderen Reclamefabriken und Cliquen nicht liirten Collegen von ihren einträglicheren Rayons der wohlhabenden und reichen Patienten abzulenken" — diese Beschuldigung eines planmässigen Vorgehens der wirthschaftlich besonders gut gestellten Aerzte gegen die mitunter fast nothleidenden Collegen halten wir für ebenso unbegründet wie manch' andere Angriffe vereinzelter Parteiorgane gegen den ärztlichen Stand überhaupt.

Dass aber an dem „Niedergang dieses Standes" oder vielmehr an seinen verminderten Erwerbsaussichten nicht die Krankencassen und das Krankenversicherungs-Gesetz schuld sind, sondern einerseits die Ueberproduction der Aerzte in den mit Specialisten, Privat-Heilanstalten u. dgl. reich bedachten Grossstädten, anderseits die immer weiter gehende Specialisirung der medicinischen Wissenschaft selbst nebst allgemeinen ökonomischen, den ganzen Mittelstand hart treffenden Verhältnissen, das wird wohl kein einsichtsvoller Arzt leugnen können.

CHRONIK.

Allgemeiner Beamten-Wohlfahrtsfond. Nach den nunmehr behördlich genehmigten Statuten hat dieser Fond den Zweck, für drei der grössten Standesgruppen, den Beamten-, Lehrer- und Officiersstand, nicht nur die Frage des billigen Personalcredits im Wege der Selbsthilfe zu lösen, sondern auch die mannigfaltigen wirthschaftlichen Interessen dieser Stände zu verbessern und zu vertreten, einerseits durch Verwendung des Reinerträgnisses des Fondes zu Geldaushilfen in plötzlichen Noth- und Unglücksfällen, unverzinslichen Curkostenbeiträgen an erkrankte Mitglieder, Ausgabe von kleinen Altersrenten, Stipendien, Erwerbung von Beneficien

aller Art, andererseits durch Gewährung von Credit zu den mässigsten und mildesten Bedingungen.

Die Grundidee dieses Fonds basirt auf der Ansicht, dass es Jedem mit Jahresgehalt Angestellten unbedingt möglich ist, im eigenen Interesse und im Interesse aller Standesmitglieder die vorgeschriebene Fondseinlage von K 50 entweder auf einmal oder in Jahresraten von K 4 zu erlegen.

Nachdem in den österreichischen Ländern über eine Million Personen den obbezeichneten drei Ständen angehören, so ist anzunehmen, dass bei nur einigermaassen intensiver Betheiligung durch die Beitragsleistung von jährlich K 4 binnen ganz kurzer Zeit ein nach Millionen zählendes Standesvermögen gegründet werden könnte, welches den eingangs erwähnten Fondszwecken vollauf genügen würde.

Die Statuten sind im Bureau des Allgemeinen Beamten-Wohlfahrtsfonds, VI. Bez., Magdalenenstrasse 42, erhältlich, woselbst auch schriftliche und persönliche Beitrittserklärungen täglich entgegengenommen werden.

Die Unfälle auf den österreichischen Eisenbahnen im September 1901. Im Monate September 1901 sind auf den österreichischen Eisenbahnen 7 Entgleisungen auf freier Bahn (davon 1 bei einem personenführenden Zuge), 5 Entgleisungen in Stationen und Haltestellen (davon 1 bei einem personenführenden Zuge), 1 Zusammenstoss auf freier Bahn (bei einem Güterzuge) und 3 Zusammenstösse und Streifungen in Stationen und Haltestellen (sämmtliche bei Güterzügen) vorgekommen. Bei diesen Unfällen wurden 3 Bahnbedienstete erheblich verletzt.

Sicherheit auf Bergbahnen. Es ist nicht zu verwundern, wenn ängstliche Sommergäste an der Ausgangsstation irgend einer Bergbahn wankelmüthig und von einer Art Lampenfieber, dem Bergbahnfieber, überkommen werden, wenn sie hoch oben die Geleise der Bergbahn in schwindelerregender Steilheit auf den jäh abfallenden Berghängen sehen. Obwohl der äussere Anblick solche Befürchtungen wachrufen mag, so widersprechen ihnen doch die Thatsachen. Das Berner Oberland besitzt sechs Zahnrad- und drei Drahtseilbahnen, und obwohl die Steigungsverhältnisse grösstentheils sehr schwierige sind, wird sich dennoch niemand auf einen folgenschweren Unfall erinnern können, dank der Vorzüglichkeit der Sicherheitsvorrichtungen, dem augenblicklichen, präcisen Functioniren der Bremsen etc. Die Maschinen sowohl wie ihre einzelnen Theile werden jeweils vor Beginn der Saison den verschiedenartigsten Proben unterzogen, wozu die raffinirtesten Vorrichtungen in Thätigkeit treten müssen. Nach diesen Proben auf die Leistungsfähigkeit, folgt erst eine Generalmusterung seitens des Controlingenieurs des schweizerischen Eisenbahndepartements. Die Untersuchungen dieses verantwortlichen Beamten sind nicht etwa eine Formsache, sondern werden von Jahr zu Jahr peinlicher, umständlicher und verwickelter, und erst wenn dessen Bericht ein günstiges Resultat der vorgenommenen Untersuchungen anzeigt, dann erst wird die Bewilligung zum Betrieb ertheilt.

Bei diesen Proben und Untersuchungen sind es hauptsächlich die Bremsen, auf deren Functioniren stets das Hauptaugenmerk gerichtet wird, da diese berufen sind, bei einer eventuellen, durch die Steigungsverhältnisse hervorgerufenen Rückwärtsbewegung die Maschine sofort zum Stehen zu bringen. Die Sicherheitsvorrichtungen müssen sich bei den Proben unter bedeutend schwierigeren Umständen bewähren, als sie im Betrieb vorkommen, sie müssen überhaupt eine doppelte bis dreifache Leistungsfähigkeit aufweisen.

So darf sich denn der „Bergfahrer“ mit dem Gefühle vollkommener Sicherheit den Bergbahnen anvertrauen, da alles Mögliche vorgekehrt wird, um Unglücksfälle hintanzuhalten.

Die Eisenbahnen Englands im Jahre 1900. Dem Berichte des „Board of Trade“ (Handelsamt der Regierung) zufolge hatten die Eisenbahnen Englands (Vollbahnen) mit Ende des Jahres 1900 eine Länge von 21.855 englische Meilen, gegenüber von 21.700 im Jahre 1899; der Zuwachs betrug somit nur 155 englische Meilen. Das in das gesammte Eisenbahnnetz investirte Capital betrug am 31. December 1900 1.176,001.890 Pfd. Sterling gegenüber von 1 152,376.942 Pfd. Sterling (+ 23,624.948) im Jahre 1899. Die Brutto-Einnahmen ergaben 104,801.858 Pfund Sterling gegenüber 101,667.065 Pfund Sterling im Jahre 1899 (+ 3,134.793), die Betriebsspesen 64,743.520 Pfund Sterling gegenüber jenen des Jahres 1899 per 60,090.687 Pfund Sterling (+ 4,652.833), der Reingewinn 40,058.338 Pfund Sterling gegenüber von 41,576.378 Pfund Sterling im Jahre 1899 (— 1,518.040). Die Verzinsung des Investitions-Capitals ergab im Jahre 1900 3·41 % gegenüber von 3·61 % im Jahre 1899. Die Personenzüge beförderten im Jahre 1900 1.142,276.686 Personen gegenüber von 1.106,691.991 im Jahre 1899 (+ 35,584.695), 1.118,540.430 Tonnen diverser Güter (mit Ausnahme von Erzen, Kohlen etc., Bergwerksproducte) gegenüber von 1.117,540.430 Tonnen im Jahre 1899 (+ 1,000.000 Tonnen) und 306,389.083 Tonnen Erze, Kohle etc., Bergwerksproducte gegenüber von 296,611.190 Tonnen im Jahre 1899 (+ 9,777.893 Tonnen). Die Personenzüge durchliefen im Jahre 1900 220,016.587 englische Meilen, gegenüber 216,641.053 im Jahre 1899 (+ 3,375.534 englische Meilen), die Lastzüge ohne Unterschied der Fracht 180,018.724 englische Meilen gegenüber 177,011.435 im Jahre 1899 (+ 3,007.289 englische Meilen). Die Anschaffungskosten der für den Locomotiv-Betrieb erforderlichen Kohle erhöhten sich im Jahre 1900 um 2,797.000 Pfund Sterling = 17 % gegenüber dem Jahre 1899, und zwar in Folge des Strikes der Kohlen- und Magazins-Arbeiter. Die Fahrbetriebsmittel erfuhren im Jahre 1900 eine Zunahme um 22.284 Stück diverser Gattungen und zwar besassen die Eisenbahn-Verwaltungen Ende des Jahres 21.195 Locomotiven, 47.433 Personenwagen, 18.584 Gepäcks- und Postambulanz-Wagen, 690.812 Güterwagen und 18.388 Wagen diverser Typen. Die Unfallstatistik meldet 42 Unfälle mit tödtlichem Ausgange gegenüber 34 im Jahre 1899 (+ 8) und 1049 Verletzungen gegenüber deren 891 im Jahre 1899 (+ 158). Getödtet wurden 16 Reisende (+ 2 gegenüber 1899) und verletzt 863 Reisende gegenüber 693 im Jahre 1899 (+ 170), während von den übrigen letalen und sonstigen Unfällen zum grössten Theile Eisenbahn-Bedienstete und Passanten etc., diese zumeist durch eigenes Verschulden, betroffen wurden Ausser den eingangs erwähnten 21.855 englischen Meilen Vollbahnen standen in England mit Ende 1900 noch weitere 11.545 englische Meilen diverser Linien localer Bedeutung (mit Ausschluss von Strasseneisenbahnen, Werks- und Industriebahnen), somit insgesammt 33.400 englische Meilen, im öffentlichen Betriebe.

LITERATUR.

Kalender für Eisenbahntechniker. Begründet von Ed. Heusinger von Waldegg. Neu bearbeitet von A. W. Meyer, kgl. Eisenbahn-Bau- und Betriebs-Inspector. 29. Jahrgang. 1902. 2 Theile. Mk. 4.

Der bewährte Kalender ist, obwohl seine Eintheilung im Ganzen die gleiche geblieben, in vielen Partien wesentlichen Veränderungen unterzogen worden; z. B. sind neu bearbeitet die Abschnitte: Mechanik von Prof. Dr. Sommerfeld und Dr. Bräuler, Maschinenbau von Chr. Garrett Smith, Eisenbahnbetrieb von Nitschmann. Viele Abschnitte sind durch zahlreiche Zusätze erweitert und alle nach dem neuesten Stande der Entwicklung entsprechend richtiggestellt worden.

Jeder Interessent wird daher mit grösstem Nutzen und Vortheil diesen brillant ausgestatteten und redigirten Kalender verwenden.

Geschäfts-Vormerk-Blätter 1902. Im 30. Jahrgange von der k. k. Hof- und Staatsdruckerei ausgegeben, enthalten dieselben nicht nur über 80 nach den verschiedenartigsten Bedürfnissen rubricirte Seiten zur Anlage von mannigfachen Tages-, Wochen-, Monats- und Jahres-Vormerken, Stundenplänen u. s. w., sondern auch ein Kalendarium für das Jahr 1902, Stempel-, Interessen-, Gehalts- und Lohnberechnungs-, Münzvergleichungs-, Maass- und Gewichts-Tabellen, Post-, Telegraphen- und Telephon-Tarife. Vermöge ihrer praktischen Einrichtung bilden diese Vormerkblätter, welche durch alle Buchhandlungen zum Preise von 70 h zu beziehen sind, für jedermann einen willkommenen Behelf.

Karte des Weltverkehres. Entworfen von G. Freytag. Verlag Freytag & Berndt, Wien. Preis K 2·40.

Die sehr gut und deutlich ausgeführte Karte gibt ein übersichtliches Bild aller für den Weltverkehr wichtigen Bahnen, Dampferlinien, der Sitze von Consulaten Oesterreichs und Deutschlands, der Verbreitung der Weltsprachen etc. etc.

Diagramme über den Waarenhandel etc. ergänzen den reichen Inhalt der Karte.

Wir nehmen Anlass, dies hübsche Blatt allen Interessenten zu empfehlen.

Taschenbuch für den österreichischen Eisenbahn-Betriebs-Beamten pro 1902. Die vorliegende 7. Auflage dieses bereits eingelebten Fachkalenders, welcher von bewährten Fachmännern, wir nennen nur: k. k. Sectionsrath Pascher, Ober-Inspector Pauer, Ober-Revisor Heiss, Ober-Official Gellnek, Ingenieur Klunzinger, bearbeitet ist, bietet wieder einen äusserst reichen, verlässlichen Inhalt in knapper Form und entsprechender Darstellung, so dass er gewiss neue Freunde und Käufer finden wird. Wir empfehlen ihn neuerdings als ein sehr brauchbares, handliches Hilfsbuch für den praktischen Eisenbahner.

CLUB-NACHRICHTEN.

Bericht über die Clubversammlung am 3. December 1901. Der Präsident, Se. Excellenz der Herr Eisenbahnminister Dr. H. v. Wittek eröffnet die Versammlung mit nachstehenden geschäftlichen Mittheilungen:

Die nächste Clubversammlung findet Dienstag den 10. December d. J., ½7 Uhr Abends statt; in dieser wird Herr Rudolf Hlawatschek, Directionsbeamter der priv. österr.-ungar. Staatseisenbahn-Gesellschaft über: „„Wesen und Zweck des „Allgemeinen Beamten-Wohlfahrtsfonds““ sprechen.

Der für den 7. December 1901 festgesetzt gewesene Vergnügungs-Abend unter Betheiligung von Damen wurde auf Samstag den 14. d. M., 8 Uhr Abends verschoben. In Folge dessen findet der Vortrag des Schriftstellers, Herrn Karl Ferdinand Reichsritter v. Vincenti, mit dem Thema: Bei den „Verbotenen“ (eine Frauenstudie aus dem Orient) nicht am 14., sondern Samstag den 21. December d. J., ½7 Uhr Abends statt.

Karten für die Secessions-Ausstellung bildender Künstler sind zum ermässigten Preise von 60 h statt 1 K bei den Clubdienern erhältlich.

Heute hält Herr Ludwig O. Miller, Verkehrs-Assistent der k. k. österr. Staatsbahnen, einen Vortrag über: Vorkommnisse und Erfahrungen im Stadtbahnbetriebe“ und wird seinen Vortrag durch Lichtbilder erläutern.

Wünscht Jemand zu den geschäftlichen Mittheilungen das Wort?

Da dies nicht der Fall ist, lade ich Herrn Miller zur Abhaltung seines Vortrages ein.

Der Herr Vortragende fand mit seinen Ausführungen, welche in unserer Zeitung zur Veröffentlichung gelangen werden, sowie mit der Vorführung der Lichtbilder lebhaften Beifall. Der Herr Präsident sprach ihm namens des Club den besten Dank aus.

Der Schriftführer: Oberingenieur Karl Spitzer.

Zu dem Berichte über die Festversammlung und das gemeinsame Diner anlässlich des Jubiläums in unserer letzten Nummer haben wir noch nachzutragen, dass von Sr. Excellenz Nasswetter, ferner vom Gesangverein der Staatseisenbahnbeamten in Dresden, von der Allgemeinen deutschen Eisenbahn-Zeitung, sowie von den Herren Fontainer, Gebauer, Kautsch, Krämer, Rosche, Professor Birk und Strack die herzlichsten Glückwünsche für den Club auf telegraphischem Wege eingetroffen sind.

Der Schriftführer: Oberingenieur Karl Spitzer.

Im Monate November 1901 sind aus dem Club ausgeschieden:

Wirkliche Mitglieder die Herren: Hubert Husnik, kais. Rath, Ober-Inspector i. P., und Franz Thomanek, Official der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

Neu beigetreten sind:

Als wirkliche Mitglieder die Herren: Josef Kordin, Ober-Commissär der k. k. General-Inspection der österreichischen Eisenbahnen; Karl Weinberger, Official der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn; Dr. Friedrich Fröblich, Bahnconcipist der k. k. österr. Staatsbahnen; Theodor Leden, Inspector der k. k. priv. Böhmischen Commercialbahnen; Dr. Josef Stöhr, Chefarzt, und Robert Rimböck, Directionsbeamter der priv. österr.-ungar. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft.

Als unterstützendes Mitglied Herr Ingenieur Karl Arnoldi, Bauunternehmer.

Neue Begünstigungen.*)

Erste österr. allgemeine Unfall-Versicherungs-Gesellschaft, I. Bauernmarkt 3, für alle durch den Club eingegangenen Versicherungen: 10%.

Galanterie-Warenhandlung „Zum Defregger“, Anton Rix, I. Kärntnerstrasse 35: 10%.

Secession, Ausstellung Wienzeile. Eintrittskarten zum ermässigten Preise von 60 h statt 100 h per Stück sind bei den Clubdienern erhältlich.

Der für Samstag, den 7. December l. J., angesetzt gewesene Vergnügungs-Abend unter Betheiligung von Damen findet am

Samstag, den 14. December 1901

8 Uhr Abends

statt.

Für diesen Abend haben bedeutende Kunstkräfte ihre Mitwirkung bereits zugesagt.

Das Excursions- und Geselligkeits-Comité.

Aenderungen im Vortrags-Programme.

Der für den 17. December 1901 festgesetzt gewesene Vortrag des Herrn Schriftstellers Carl Ferdinand Reichsritter v. Vincenti findet, wie am Kopfe des Blattes angekündigt,

Samstag, den 21. December 1901,

½7 Uhr Abends

statt.

Dafür spricht am Dienstag, den 17. December 1901, ½7 Uhr Abends, Herr Hermann Strach, Ober-Official der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn, über: „Dalmatien und seine neuen Eisenbahnen“ unter Vorführung von Lichtbildern.

Jubiläums-Club-Medaille. Die zur Erinnerung an das Jubiläum geprägte Medaille (eine Verkleinerung der Sr. Excellenz dem Herrn Eisenbahnminister Dr. H. v. Wittek überreichten Plaquette) in Bronze kann von den Mitgliedern zum Preise von K 7 in der Clubkanzlei bezogen werden.

*) Wir ersuchen, von diesen neuen, sowie von allen bisherigen Begünstigungen bei jeder sich bietenden Gelegenheit Gebrauch zu machen.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten. — Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Hilscher. — Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

K. k. österreichische Staatsbahnen.

Einschränkung des Verkehres der Züge Nr. 1054/817 und 818/1053.

Ab 1. December 1901 verkehren die in den Strecken Barzdorf—Jauernig und Barzdorf—Heinersdorf verkehrenden gemischten, bezw. Personenzüge Nr. 1054/817 und 818/1053 für den Rest der Winterfahrplanperiode 1901—1902 nur an Sonn- und Feiertagen.

Schnellzugsverkehr Linz—Wien.

Der in der Strecke Linz—Wien verkehrende Schnellzug Nr. 106, dessen Einstellung mit 31. December l. J. in Aussicht genommen war, wird nunmehr auch ab 1. Jänner 1902 während der ganzen Dauer der Winterfahrordnung in der Strecke Linz—Wien weiter verkehren.

Schliessung der Verladestelle Antonischacht.

Am 30. November 1901 wurde die an der Schleppbahn Zeltweg—Fohnsdorf-Antonischacht gelegene Verladestelle Antonischacht geschlossen.

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Eröffnung der Haltestelle „Klein-Borowitz" für den beschränkten Personen- und Gepäcks-Verkehr.

Am 25. November 1901 wurde die zwischen der Station Mastig und der Personenhaltestelle Gross-Borowitz gelegene Haltestelle „Klein-Borowitz" für den beschränkten Personen- und Gepäcks-Verkehr eröffnet. Die Ausgabe der Fahrkarten und Aufnahme des Reisegepäckes erfolgt in der Haltestelle durch den Bahnwächter. In dieser Personenhaltestelle werden sämmtliche Personenzüge mit Ausnahme des Personenzuges Nr. 310, bedingungsweise anhalten und sind die Verkehrszeiten der Züge unten angegeben. Rücksichtlich der Beförderung der Personen und des Reisegepäckes von und nach „Klein-Borowitz" gelten die Bestimmungen des Tarifes für den Transport von Personen und Reisegepäck (Theil I und II), giltig vom 1. Jänner 1898, und rangirt diese Haltestelle unter die im Tarife mit zwei Sternchen bezeichneten Abfertigungsstellen. Eine Aufbewahrung des in der Haltestelle „Klein-Borowitz" anlangenden Reisegepäckes findet nicht statt und ist demnach dasselbe gleich nach Ankunft des Zuges in Empfang zu nehmen. Die Verkehrszeiten der Züge in Klein-Borowitz sind folgende

Richtung: Mastig—Gross-Borowitz

Personenzug Nr.	301 ..... ×	4·55	Früh
„ „	305 ..... ×	8·22	Vorm.
„ „	311 ..... ×	2·37	Nachm.
„ „	309 ..... ×	6·33	Abends
„ „	307 ..... ×	10·56	Abends.

Richtung: Gross-Borowitz—Mastig

Personenzug Nr.	302 ..... ×	12·14	Früh
„ „	308 ..... ×	6·01	Früh
„ „	312 ..... ×	11·37	Vorm.
„ „	306 ..... ×	6·24	Abends.

Schreibmaschinen bei Eisenbahnen in Amerika.

In einem kleinen, uns zugegangenen Buche „right of way for the Remington" sind 29 Eisenbahnen enthalten, die im Ganzen 3462 Schreibmaschinen in Benützung haben, von denen 2911 Remington-Maschinen sind, d. h. über 84%.

Es sind von Zeit zu Zeit auch noch weitere Statistiken hinzugekommen, und zwar behandeln dieselben 30 andere Eisenbahnen, die 1224 Schreibmaschinen benutzen, von denen 899 Remington-Maschinen sind, also über 73%. Wenn wir diese Zahlen zusammenrechnen, so haben diese 59 Companien zusammen 4686 Maschinen im Gebrauch, von denen 3810 Remington sind, d. h. über 81%. Dabei ist in Berücksichtigung zu ziehen, dass diese 59 Eisenbahnen ein Bahnnetz von über 190.000 Meilen beherrschen, d. h. über 71% des gesammten Bahnnetzes von Amerika.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co.
Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

Redaction und Administration:
WIEN, I. Eschenbachgasse 11.
Telephon Nr. 855.
Postsparcassen-Conto der Administration: Nr. 806.248.
Postsparcassen-Conto des Club: Nr. 850.698.
Beiträge werden nach dem vom Redactions-Comité festgesetzten Tarife honoriert.
Manuscripte werden nicht zurückgestellt.

ORGAN
des
Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

Erscheint am 1., 10. und 20. jedes Monates.

Abonnement incl. Postversendung
in Oesterreich-Ungarn:
Ganzjährig K. 10. Halbjährig K. 6.
Für das Deutsche Reich:
Ganzjährig Mk. 12. Halbjährig Mk. 6.
Im übrigen Auslande:
Ganzjährig Fr. 20. Halbjährig Fr. 10.
Bezugsstelle für den Buchhandel:
Spielhagen & Schurich in Wien.
Einzelne Nummern 30 Heller.
Offene Reclamationen portofrei.

Nº 36. Wien, den 20. December 1901. XXIV. Jahrgang.

Oesterreichische

Eisenbahn-Zeitung.

ORGAN

des

Club österreichischer Eisenbahn-Beamten.

№ 36. Wien, den 20. December 1901. XXIV. Jahrgang.

Clubversammlung: Der für Samstag, den 21. December 1901 angekündigte Vortrag des Herrn Carl Ferdinand Reichsritter v. Vincenti, Schriftsteller, mit dem Thema: *Bei den „Verbotenen“* (eine Frauenstudie aus dem Orient), unterbleibt wegen Verhinderung des Vortragenden.

Ersparnisse im Localbahnwesen.

Von Ingenieur Hermann v. Littrow.

(Schluss.)

Solchen Nothbremsfahrten kann die Localbahn zumeist dadurch ausweichen, dass sie in ihre Gepäckwagen Wasserbehälter*) einbaut, welche nur im Falle wirklichen Gebrauches gefüllt werden.

Die normalspurige Localbahn wird also in der Regel ihren ganzen Fahrpark, ausnahmlich der Gepäck- und Güterwagen, in gebrauchtem Zustande beschaffen können.

Hieraus, sowie aus der geringeren Anzahl der nöthigen Fahrzeuge überhaupt ergibt sich, dass die normalspurige Localbahn weniger Capital als die schmalspurige für Fahrparkbeschaffung aufzuwenden haben wird und folgedessen an Fahrparkzinsen sparen kann, während sie wieder höhere Betriebsausgaben durch vermehrte Kosten der Fahrparkerhaltung, höhere Tara u. s. w. haben wird.

Anlässlich der Fahrparkbeschaffung wäre noch der bereits oben gestreifte Fall einer Localbahn zu erwähnen, welche aus irgend welchen Gründen schmalspurig wirthschaftlicher erscheint, der jedoch wenige Kilometer vom Anschlusspunkte entfernt Transitgüter für die Hauptbahn

*) Künstlich beschwerte Gepäckwagen sind in Belgien die Regel.

in grösserer Menge zufliessen. Die geringen Frachteinnahmen per Einheit solchen Gutes würden nahezu die Umladekosten erreichen, und ist daher die Localbahn gezwungen, die Umladung entweder ganz zu sparen oder alle Anstrengungen zu machen, um die Kosten der Umladung herabzudrücken.

Folgende Mittel können hiefür in Anwendung kommen.

A. Die Verladung von Beförderungsgefässen.

B. Die Verladung von Strassenfuhrwerken sammt Ladung.

C. Der Rollbockbetrieb.

D. Die Einlegung einer dritten oder dritten und vierten Schiene.

E. Die Aufstellung von mechanischen Umladevorrichtungen.

Das Mittel *A*) wird nur bei besonderen Umständen günstige Ergebnisse liefern, wenn solche Güter auch auf der Hauptbahn nur kurze Strecken durchlaufen und sowohl zur Localbahn mit Strassenfuhrwerk zugeführt, als von der Hauptbahn mit Strassenfuhrwerk abgefahren werden, also die Kosten der Fördergefässe und zur Umladung nöthigen Krahne, sowie der hin- und hergefahrenen Fördergefässe*) durch Vereinfachung der dreimaligen Umladung hereingebracht werden kann.

Unter ähnlichen Verhältnissen kann auch die Methode *B*) angewendet werden, da gegenüber der Bahn Strassenfuhrwerke**) insofern gleichwerthig mit Fördergefässen

*) Ein solcher Betrieb, durch welchen zweimalige Umladung erspart werden sollte, hat sich beim Ziegeltransport der Bahn Wien—Wr. Neudorf nicht bewährt und wurde wieder verlassen.

**) In Oesterreich bei Normalspurbahnen in Verwendung bei Transporten der Firmen Krupp und Cornides, in England bei einigen Kleinbahnen (light railways), ausserdem beim Transport von Uebersiedlungseffecten in Möbelwagen, Circus-Einrichtungen u. s. w.

sein können, als deren relativ höhere Tara durch die Ersparung der Umladekrahne aufgewogen wird.

Der unter C) genannte Rollbockbetrieb wird immer ein Nothbehelf bleiben, den eine Schmalspurbahn nur ungern anwenden wird, da die Zugszusammensetzung erschwert, die Bahnerhaltungskosten erhöht, die Bremsleitung meist unterbrochen wird und in coupirtem Terrain die Baukosten durch Erhöhung und Verbreiterung des Lichtraumprofiles vermehrt werden. Dass der Rollbockbetrieb *) wegen der hohen Schwerpunktlage der aufgeladenen normalspurigen Fahrzeuge bei schmaler Basis auch eine gewisse Unsicherheit des Betriebes mit sich bringt, ist selbstverständlich.

Die unter *D*) erwähnte Einlegung einer dritten und vierten Schiene ist in Oesterreich, und zwar in Kapfenberg, Zell am See und Ischl, auf Verbindungsgleise zwischen dem Haupt- und Localbahnhof in Anwendung gekommen, für längere Strecken würde eine solche Anlage recht kostspielig werden.

Die dritte Schiene allein fand für combinirte Normal- und 915 mm Spur **) (wobei sich Gleisaxenabstand von 26 cm ergibt) in Colorado und Neu-Mexico ausgedehnte Verwendung, es ist daher zu erwarten, dass diese Anordnung auch in Oesterreich bei 76 cm Spur (somit 34 cm Gleisaxenabstand) in manchen Fällen gute Resultate ergeben könnte.

Eigens construirte Zwischenwagen eventuell Locomotiven mit beiden Kupplungen müssten natürlich sowohl beim Drei- als Vierschienensystem beschafft werden.

Die unter *E*) erwähnten Umladevorrichtungen kämen nur in Betracht, wenn Güter gleicher Gattung in grösserer Menge zur Beförderung kämen. Solche Vorrichtungen würden naturgemäss nicht nur den Gütern der nahe an der Anschlusstation gelegenen bedeutenden Frachtenstation, sondern allen Gütern gleicher Gattung der ganzen Localbahn dienen.

Eine detaillirte Besprechung der möglichen Umladevorrichtungen würde hier zu weit führen, es wäre jedoch zu erwähnen, dass für Kohle, Steine, Erze sowohl eigentliche Umladevorrichtungen Anwendung finden, als auch Boden- und Seitenklappen an den Schmalspurwagen, welche auf Gerüsten senkrecht oder schräg über die Normalspurwagen geführt werden. Für Langholz, Schienen u. s. w. sind in Amerika krahnartige Umladevorrichtungen in Gebrauch, während für Bretter (den Hauptausfuhrartikel vieler österreichischer Localbahnen) und Stückgüter gute Umladevorrichtungen ***) bisnun nicht bekannt wurden.

*) Rollböcke werden dermalen in Oesterreich auf der Lambach—Gmundner-Bahn und einigen Nebenbahnen von 76 cm Spurweite verwendet; ausserdem standen solche auf der normalspurigen Dampftramway nach Wien—Stammersdorf in Betrieb.

**) Näheres hierüber ist im österreichischen Berichte über die Weltausstellung Chicago 1893 zu finden.

***) Die englische Methode der Stückgutverladung mittels Krahn könnte unter Umständen als Umladevorrichtung jedoch nur aus und in offenen Wagen Verwendung finden.

In Zusammenfassung des oben Gesagten folgt, dass bei Schmalspurbahnen im Capitel Fahrpark-Beschaffung mässige Zinsenersparnisse möglich sind und dass durch entsprechende Wahl des Fahrparkes im Betriebe weitere nicht unbedeutende Ersparnisse erzielt werden können, während auf normalspurigen Dampf-Localbahnen durch Wahl dessen Fahrparks nur Zinsen nicht aber Betriebskosten erspart werden können.

Diese etwas weit ausgesponnenen Betrachtungen über den Fahrpark waren unvermeidlich, weil gerade in diesem Capitel von verschiedenen Seiten sehr grosse Ersparungen für möglich gehalten werden, d. h. gegen die jetzt übliche Zusammensetzung des Fahrparkes die meisten Vorwürfe erhoben wurden.

5. Betriebsausgaben der Bahnerhaltung.

Die Auslagen der Bahnerhaltung sind nahezu unabhängig von der Verkehrsintensität. Es werden demnach die ärmsten Localbahnen die relativ höchsten Bahnerhaltungskosten per Nutzkilometer aufweisen.

Da nun weder dem heutigen System noch der Durchführung der Bahnerhaltung der Vorwurf der Unwirthschaftlichkeit gemacht werden kann, so sind Ersparungen an den laufenden Ausgaben dieses Dienstzweiges nur möglich, wenn die Bahn derart betrieben wird, dass die Qualität der Erhaltung unter das jetzt übliche Ausmaass herabsinken kann.

Hiefür wird — wie bereits in den vorhergehenden Abschnitten erwähnt — durch Beschaffung von Betriebsmitteln*) vorgesehen werden müssen, welche weder Oberbaudefecte verursachen, noch besonders gute Oberbauerhaltung erfordern. Dass es möglich ist, auch an Schönheit der Arbeit am Schotterbett mässig zu sparen, wird beispielsweise durch die westlichen amerikanischen Bahnen bewiesen, auf welchen geradlinige Begrenzung des Bettes ja sogar der Böschungen unbekannt ist. Ebenso wird nach dem Vorbild einiger steiermärkischer Landesbahnen und der oben genannten kleinen westlichen amerikanischen Linien das Ausrotten von Unkraut auf der Strecke nahezu ganz entfallen können.

Es wird auch bei vielen Bahnen möglich sein, das Ankämpfen gegen Schnee zu unterlassen und den Verkehr wenigstens während groben Schneewetters einzustellen. Störungen in der Verproviantirung werden hiedurch nicht hervorgerufen, da es am Lande üblich ist, Wintervorräthe im Hause zu halten. Ueberdies wird, wenn die Bahn schwer fahrbar ist, die Strasse gar nicht fahrbar sein, somit die Zu- und Abfuhr von Massengut ohnedies unmöglich gemacht.

Im Detail zerfallen die Bahnerhaltungsausgaben in die Aufsichts-, Arbeits- und Materialkosten.

*) Nur bei Schmalspurbahnen möglich.

Gewöhnlich wird die Aufsicht durch die anschliessende Ingenieur-Section der Hauptbahn*) geübt werden, während auf der Localbahn selbst auf je 10—15 km Bahnlänge ein Bahnaufseher stationirt ist. Es mag möglich sein, nach dem Vorgang der Werks- und Strassenbahnen die Bahnmeisterstrecken zu vergrössern, d. h. die ganze Localbahn einem einzigen Bahnaufseher zu unterstellen und demselben 2—3 exponirte Vorarbeiter zu unterstellen. Dieserart würde der Bahnaufseher sozusagen die Functionen einer Bahnerhaltungs-Expositur übernehmen. Bei sehr rührigen**), besonders pflichteifrigen Bahnaufsehern würden vielleicht dieserart kleine Ersparnisse erzielt werden können, bei mittelmässigen Durchschnittskräften — mit welchen man im Vorhinein allein rechnen kann — könnten jedoch hiedurch leicht Mehrausgaben erwachsen.

An Arbeitslohn im Verhältnis zum Arbeitsquantum werden wohl nur dadurch kleine Ersparnisse möglich sein, dass man den Lohnsatz von Anfang an beträchtlich über den ortsüblichen hält, so dass die fleissigsten und intelligentesten Arbeiter stets zur Verfügung stehen. Hier auf die Anwerbungsart der Arbeiter einzugehen, würde zu weit führen. Der von einigen steiermärkischen Bahnen geübte Vorgang ist zweifelsohne sehr gut, muss aber nicht gerade für alle Localbahnen passen.

Da vorausgesetzt werden muss, dass die Localbahn bereits beim Bau für das beste***) Schwellenmaterial vorgesorgt hat, werden in den ersten Jahren bedeutende Materialausgaben nur durch Schotternachschaffungen verursacht werden, welche jedoch unvermeidlich sind, da in den frisch geschütteten Dämmen der Schotter versinkt, und selbst mit reichlich bemessene Baureserven (Deponien) selten das Auslangen gefunden wird.

Es lässt sich somit resumiren, dass bei den Bahnerhaltungsausgaben einer schmalspurigen Vicinal-Localbahn durch Minderleistung und unter Verzicht auf Schönheit nicht ganz unbedeutende Ersparnisse gemacht werden können, wenn ein zweckentsprechender Fahrpark beschafft worden ist, während bei normalspurigen Bahnen — deren Fahrpark nicht ganz der Bahn angepasst werden kann — nur ganz geringe Ersparnisse auf Kosten der Schönheit möglich sind.

6. Betriebsausgaben des Verkehrsdienstes.

Da die auf den steiermärkischen Landesbahnen eingeführten Ersparungsmassregeln, welche sich voll bewährt haben, ganz allgemein bekannt sind, und überdies erst vor Kurzem ein Aufsatz über die Vereinfachung des Verkehrs- und commerciellen Dienstes auf der Bahn Szatmár-Erdöd in unserer Zeitschrift*) erschienen ist, kann dieses Capitel wohl sehr kurz ausfallen.

Eigentlichen executiven Verkehrsdienst gibt es auf einer Bahn in der Regel nicht, welche nur eine Zugsgarnitur im Rollen erhält und daher Kreuzungsbestimmungen nicht kennt, bei welcher weiters alle Hauptgeleisewechsel normal gesperrt sind und daher Wechselcontrolen, Centralweichenstellungen u. s. w. nicht vorkommen. Der höhere Dienst des Verkehres ist daher auf Revision der Nüchternheit, Pünktlichkeit u. s. w. des Fahrpersonales und der Agenten in den Zwischenstationen beschränkt. Diese ganze Arbeit wird heute schon häufig dem Zugsführer übertragen, welcher hiedurch, wie in Amerika, Vorgesetzter des ganzen Stationspersonales**) wird. In der Anschlussstation wird ein Verkehrsbeamter nöthig sein, welcher, wenn der commercielle Theil des Verkehres sehr vereinfacht wird, auch noch die Wagendirigirungspersonale und sonstigen Nebenagenden aller drei Dienstzweige besorgen kann. Für den Verkehr mit der Hauptbahn, den Umladedienst (bei Schmalspur) und die sonstige Correspondenz wird demselben wohl eine Hilfskraft zugewiesen werden müssen. Das Zugspersonal wird aus 3 Mann bestehen, von welchen einer stets, ein zweiter jeden dritten Tag als Zugführer fährt, während der dritte Mann stets als Conducteur fährt. Jeder Mann würde jeden dritten Tag***) frei sein. Das Personal auf den Mittelstationen und der Endstation wird aus Agenten bestehen, grössere Mittelstationen sowie die Endstationen werden überdies noch einen Stationsarbeiter erhalten müssen, welcher in letzterer auch die Arbeiten der Zugförderung besorgt. Für die Bewachung selbst der grösseren Mittelstationen bei Nacht genügen wohl Hunde, während auf der Endstation, insbesondere bei Dampfbetrieb, entweder ein Nachtwächter oder ein zweiter Arbeiter nöthig ist, welcher abwechselnd mit dem ersten das Stations- und Fahrpersonal aufweckt, die Beleuchtung der Station besorgt und im Winter die Wechsel vom Schnee reinigt.

Ueber die Fahrordnung mussten bereits bei der Beschaffung des Fahrparkes einige Bemerkungen gemacht werden. Es wäre noch hinzuzufügen, dass es sich häufig empfiehlt, die Dienstordnung ganz verschieden von der publicirten Fahrordnung aufzustellen.

Für den Reisenden sind in der Fahrordnung einer Localbahn vor allem die frühesten Abfahrzeiten der Züge von Interesse. In zweiter Linie muss selber auch erfahren, wann er spätestens in der Anschlussstation eintrifft. Aus dieser letzteren Angabe kann er im Vergleiche mit der Fahrordnung der anschliessenden Hauptbahn ersehen, ob ihm am Anschlusspunkt Zeit zu einem Imbiss oder zu sonstigen Geschäften bleibt. Für

*) Eventuell wird bei Localbahn-Betriebsgemeinschaften eine Bahnerhaltungs-Dienststelle für mehrere Localbahnen vorhanden sein. Für den Executivdienst wird eine solche Dienststelle kaum Vor- oder Nachtheile gegenüber der Dienstführung durch die anschliessende Hauptbahn-Section aufweisen. Administrativ wird sie etwas leichter arbeiten.

**) Man wird keinesfalls für den schweren Dienst auf der Localbahn ältere, halb invalide Bahnaufseher von der Hauptbahn heranziehen dürfen.

***) Viele österreichische Localbahnen haben durch eine minderwerthige erste Schwellen-Ausrüstung das Budget auf Jahre hinaus sehr ungünstig beeinflusst.

*) Siehe Nr. 25 vom 1. September 1901.

**) Exclusive des Personals der Anschlussstation.

***) Der Dienst dauert 16—18 Stunden, erfordert daher einen Ruhe- nach zwei Dienst-Tagen.

die Bahn ist es hingegen von Werth, auf keiner Station Züge unnöthig lang stehen zu lassen, sondern die auf einer Station erübrigte Zeit in einer nächsten, eventuell der Anschluss-, bezw. Endstation zu verwerthen. Nun lässt sich die Zeit, welche ein Zug in einer bestimmten Station nöthig hat, nicht im Vorhinein festsetzen, dagegen lässt sich aus dem Gesammtbrutto, das die einzige Locomotive des Zuges befördern kann, und einem Zuschlage für Aus- und Zuladungen für eine ganze Fahrt ziemlich sicher eine Durchschnitts-Manipulationszeit für eben diesen Zug bestimmen.

Eine solche doppelte Fahrordnung würde beispielsweise nachstehende Daten ergeben:

Station	Zug Nr. 4				
	Dienstfahrordnung				publicirter Fahrplan
	an	ab	Fahrzeit*)	Aufenthalt	
Endstation E.	—	10·00	—	—	ab 10·00
Mittelstation D.	10·15	10·16	15	1	„ 10·16
„ C.	10·28	10·29	12	1	„ 10·29
„ B.	10·49	10·50	20	1	„ 10·50
Anschlusstation A.	10·57	—	7		an 11·24

Dieser Zug würde, wenn er ausnahmsweise keine Zeit in den End- und den Mittelstationen benöthigt, um 27 Minuten zu früh in der Anschlussstation einlangen. Da nun angenommen wird, dass derselbe im Durchschnitt 30 Minuten Manipulationszeit braucht, wird er zumeist „recht" eintreffen. Aus der publicirten Ankunft im Vergleich zur Abfahrt des Anschlusszuges (z. B. 11·31) wird der Reisende schliessen, dass ihm die Zeit zum Umsteigen knapp bemessen ist.

Im commerciellen Verkehrsdienste sind insbesondere in der Fahrscheingebahrung viele Versuche gemacht worden, Vereinfachung und Verbilligung herbeizuführen, ohne eine Gebahrungscontrole unmöglich zu machen.

Die bezüglichen Vorschläge lassen sich in die folgenden Gruppen trennen:

A) Ausgabe von Fahrscheinen bestimmten Werthes, in welchen die Abfahrts- und Zielstation markirt wird.

B) Herstellung von Fahrscheinen, welche vollständig ausgegeben den Höchstbetrag der Fahrtaxe darstellen, theilweise ausgegeben nahezu jeden Betrag darstellen können, wobei der am Block zurückbleibende Theil als Rückrechnungsdocument dient.

C) Rollenbillets im Werthe eines kleinen Betrages z. B. 10 h, welche zu mehreren vereint, die Fahrlegitimation des Reisenden bilden.

D) Doppelte oder dreifache Blockbillets mit Blaucopirverfahren (gleich den Nachzahlungsscheinen der Hauptbahnen).

E) Doppelte oder dreifache Blockbillets mit Copirverfahren durch Lochung.

*) Die kurze Fahrzeit wurde in dieses Beispiel nicht aufgenommen.

F) Edmouson-Billets.

Das Verfahren *A)*, welches von den Strassenbahnen übernommen ist, wird auf der Localbahn durch die erforderliche grosse Zahl verschiedener Fahrscheinsorten*) sowohl für den Conducteur, welcher eine unförmig grosse Tasche tragen und in selber fortwährend herumzuwühlen hat, als auch für den Abrechnenden, welcher viele zum Theil wenig gebrauchte Sorten täglich zweimal behandeln muss, lästig und zeitraubend. Es ist auch nicht billig, da Blockbillets erst bei Bestellung von Millionen zu annehmbaren Preisen zu haben sind.

Das Verfahren *B)* ist für den Conducteur bei der Ausgabe nicht besonders unangenehm, wenn er die Theilung der Karte mittelst einer Scheere vornimmt und lediglich die Abfahrtsstation, sowie eventuell die Bezeichnungen II. Classe, Militär, Kind, Hund einzulochen hat. Dieses System kostet aber ganz unverhältnismässig viel Zeit bei der Abrechnung, da der Betrag jedes einzelnen Billets aus der übrig bleibenden Juxta notirt werden muss und bei einer so complicirten Abrechnung, welche stundenlang dauern kann, ausser dem Conducteur noch zwei Personen anwesend sein müssen. Die versuchte Verbesserung, auf der Rückseite der einzelnen Theilstreifen den Restwerth aufzudrucken, hat keinen besonderen Effect gehabt.

Das System *C)*, welches in Italien eingeführt war und vielfach belacht wurde, insbesondere wenn ein Reisender Billets von zusammen beiläufig einem Meter Länge erhielt, vermeidet die oben angeführten Nachtheile. Bei diesem System erhält der Reisende so viel Billets als sein Fahrpreis — z. B. durch 10 dividirt — Heller beträgt. Das erste Billet seiner Serie erhält die Abfahrtsstation und die sonstigen Daten, dass letzte die Zielstation eingelocht. Die Ausgabe und die Controle ist leicht, die Abrechnung sehr einfach. Ein solches System setzt jedoch voraus, dass alle Posten des Tarifes für Civil- und Militärreisende sowie Kinder in beiden Classen, weiter für Gepäck und Hunde ein Vielfaches einer und derselben Geldsumme, z. B. 10 oder 15 h sind.

Billets ad *D)* haben, abgesehen von dem zeitraubenden Schreiben, noch bei der Abrechnung dieselben Nachtheile wie Billets ad *B)*.

Die Variante ad *E)* dieses Billetsystems**) bewährt sich nur bei sehr einfachen Verhältnissen.

Das System ad *F)* ist mehr noch als das System ad *A)* für Ausgabe im Zuge ungeeignet. Die Ausgabe von Billets auf den Haltenpunkten wurde nicht erwähnt, da die meisten derselben nicht mit Personal besetzt sein werden.

Bei den oben erwähnten Billetsystemen *A)*, *B)*, *C)* ist vorausgesetzt, dass die Billets nicht abgestreift

*) Bei einer österreichischen Localbahn muss der Conducteur 20 Sorten mitführen, überdies werden noch in einzelnen Stationen Tour-Retourkarten ausgegeben.

**) Dieses Durchlochungscopirverfahren ist unseres Wissens nur bei der Pullmann Polace Car. Co. eingeführt.

werden, es muss daher täglich die Serie und möglichst häufig die Form der Durchlochung*) gewechselt werden.

Um knapp bemessene Anschlussaufenthalte zur Hauptbahn möglich zu machen, ist die Ausgabe von Hauptbahnkarten auf der Localbahn unvermeidlich.

Man wird sich naturgemäss auf geringstmögliche Relationen beschränken und entweder Edmouson-Billets oder Biancokarten hierfür wählen.

In der Abfertigung im Güterverkehr kann bei der Complicirtheit der bezüglichen Verhältnisse nur ein specieller Fachmann Vereinfachungen vorschlagen. Es wäre nur nebenbei zu erwähnen, dass die Vereinfachung der Wagenbelastungsabrechnungen unter Anwendung von Sicherstellungen und Frachtcreditirung gewiss wenig Schwierigkeiten bereiten wird.

Den Stückgutverkehr besorgen vor Eröffnung der Localbahn grossentheils Botenfuhrwerke bei höchst primitiver Abrechnung. Könnte nicht die Localbahn auch den Kothurn der eisenbahnmässigen Abrechnung in diesem Verkehrszweig verlassen und vielleicht in Combination mit dem Markensystem zur alten Botenfrau-Abrechnung herabsteigen?

Gewiss wird eine solche Verrechnung auch einige uneinbringliche Forderungen verursachen, aber diese Dubiosa werden (wenigstens unter wirklicher Landbevölkerung) kaum die Kosten der einwandfreien bahnmässigen Abrechnung erreichen.

In Zusammenfassung des Vorgesagten kann gefolgert werden, dass im Verkehrsdienst, dessen Ausgaben etwa zur Hälfte (Stationsdienst) von der Verkehrsdichte ziemlich unabhängig sind, zur anderen Hälfte (Zugsdienst) direct mit der Zahl der Zugskilometer steigen und fallen, wesentliche Ersparnisse gegen das heutige Ausmaass nicht erzielt werden können. Dies rührt wohl hauptsächlich daher, dass die steiermärkischen Landesbahnen bereits vor einigen Jahren den Verkehrsdienst der Localbahnen in ganz neue, zweckentsprechende Bahnen gelenkt haben.

7. Zugförderungs- und Werkstättendienst.

Die für diesen Dienstzweig erforderlichen Einrichtungen mussten bereits in früheren Abschnitten mit in die Besprechung einbezogen werden. Es erübrigt somit nur mehr, die Personalien und die besonders wichtige Materialbeschaffung und Verrechnung zu erörtern.

Aus den bereits unter 3 (Zugförderungsanlagen) angeführten Gründen wird sich bei Schmalspurbahnen folgender Personalstand ergeben:

a) Ein Werkmeister (pensionirter Werkmeister oder Locomotivführer der Hauptbahn), welchem die Führung der gesammten technischen, administrativen und Materialagenden obliegt, und welcher ausnahmsweise bei plötzlichen Erkrankungen auch Locomotivführerdienst leistet.

b) Ein älterer Locomotivführer-Stellvertreter, welcher stets als Führer fährt (zwei Tage Dienst, dann ein Tag frei) und den Werkmeister an seinen freien Tagen vertritt.

c) Ein jüngerer Locomotivführer-Stellvertreter, welcher abwechselnd als Führer und Heizer fährt (Dienst wie ad *b*).

d) Ein besserer Schlosser (zugleich Dreher).

e) Ein Heizer (Dienst wie ad *b*).

f) Ein Kohlenarbeiter, welcher als Heizer abgerichtet ist.

g) Ein Hilfsarbeiter (Schmiedhelfer), welcher auch beim Kohlenabladen, Canalputzen u. s. w. aushilft.

Mit diesen sechs*) Mann wird das Auslangen das ganze Jahr hindurch auch bei Verkehr von Sonderzügen und Schneepflügen, ja selbst bei kurzen Erkrankungen gefunden werden können.

Auf Normalspur-Localbahnen wird wegen des äusserst geringen Umfanges der Reparaturen das nachstehend angeführte Personale genügen.

h) Ein Locomotivführer, welcher auch den Reparaturs- und Materialdienst**) versieht.

Derselbe wird normal nach zwei Fahrdienst-Tagen einen Tag frei sein, bei grösseren Reparaturen jedoch einen Fahrdienst auslassen.

i) Ein jüngerer Locomotivführer-Stellvertreter, welcher abwechselnd Führer- und Heizerdienst leistet (zwei Tage Dienst, dann ein Tag frei).

k) Ein Heizer (Dienst wie ad *i*).

l) Ein als Heizer abgerichteter Kohlenarbeiter.

Der Personalstand der normalspurigen Localbahn mit 4 Mann ist sehr gering bemessen, es wird daher bei Verkehr von Sonderzügen ein Taglöhner aufgenommen werden müssen, beziehungsweise in Krankheitsfällen für Substitution von der Hauptbahn***) vorzusorgen sein.

Bei elektrischem Betrieb würde auf Schmal- und Normalspur erforderlich sein:

1 Werkmeister,
2 Wagenführer,
1 Schlosser.

Die beiden Wagenführer würden abwechselnd Fahrdienst leisten, könnten aber ausserdem noch zu Reparaturarbeiten herangezogen werden.

Für die Betriebskosten ist der Ueberschuss von zwei Mann zu Ungunsten der schmalspurigen Dampflocalbahn ganz irrelevant, da die auflaufenden Gesammtzugförderungs- und Reparaturkosten bei allen vier†) Bahnsystemen unwesentlich verschieden sind, aber gerade bei

*) In Amerika sind Markirzangen mit bis zu 40 verschiedenen Durchlochungsformen in regelmässigem Gebrauch.

*) Ausserdem wird auf das Conto der Zugförderung noch ein halber Stationsarbeiter der Endstation zu verrechnen sein.

**) Das geringe Schreibgeschäft der Zugförderung müsste vom Verkehrsdienst gegen Pauschale besorgt werden.

***) Bei Localbahnen, welche in Selbstverwaltung stehen, wird ein fünfter Mann ständig gehalten werden müssen.

†) Schmalspur mit Dampf- und elektrischem Betrieb, Normalspur mit Dampf- und elektrischem Betrieb.

der Schmalspurlocalbahn zumeist in der Form von Personalkosten auftreten.

Es muss hier erwähnt werden, dass bei Automobilbetrieb die Personalkosten *) wesentlich höher sind, da gleichzeitig zwei Züge rollen.

Der Materialdienst der Zugförderung umfasst folgende Gruppen:

Brennmaterial. Dasselbe sollte, insofern es nicht an der Localbahn beschafft werden kann, von der Hauptbahn bezogen werden und wäre der Einfachheit halber gemeinschaftlich auf das gesammte Fahrpersonale derart zu verrechnen, dass dem ersten Führer zwei Führerantheile, dem zweiten Führer ein Führer- und ein Heizertheil, dem Heizer zwei Heizertheile der Gesammtprämie zufallen.

Der gleiche Vorgang wäre für das Putz-, Dichtungs-, Schmier- und Beleuchtungsmateriale zu wählen.

Eigentliches Material (wie Stabeisen, Schrauben, Nieten, Schmiedekohle etc. etc.) sollte bei Ankunft auf der Localbahn sofort auf Fahrparkerhaltung ausgegeben **) werden.

Der gleiche Vorgang wäre bei Reservetheilen, jedoch mit der Modification einzuhalten, dass Reservetheile der Stückzahl nach evident zu führen, und mittelst Verzeichnis der Cassirung zuzuführen wären. Es wäre durch diesen Vorgang möglich, Reservetheile in Gebrauch zu nehmen, während Bestandtheile in Reparatur stehen, ohne unnöthige Schreiberei in der Materialgebarung zu veranlassen.

Locomotivstreusand***) wird man am billigsten im Winter durch Tagwerker erzeugen.

Da die oben kurz beschriebene Organisation der Zugförderungs- und Werkstättendienstes in Oesterreich fast auf allen Localbahnen eingehalten ist, sind weitere Ersparnisse, ausnahmlich der durch Bau und Beschaffung der Betriebsmittel erzielbaren, in diesem Dienstzweige nicht zu erwarten.

Die Betriebskosten der drei Dienstzweige geben im Verhältnisse zu den Einnahmen, auf welche die Betriebsorgane wenig Einfluss haben, und welche daher auch hier nicht besprochen werden, den Betriebscoëfficienten.

Aus der nachfolgenden Tabelle ist ersichtlich, dass die Zahl der auf den Bahnkilometer entfallenden Tonnenkilometer ohne Rücksicht auf die Zahl der Zugskilometes ausschlaggebend für selben ist.

*) Annähernd dieselbe Steigerung ergibt sich in den Kosten des Fahrpersonales beim Verkehrsdienste.

**) Nach Vorgang der steiermärkischen Localbahnen.

***) In Oesterreich sind sehr wenig Fundstätten für Sand vorhanden, weshalb den meisten Localbahnen verhältnismässig hohe Transportkosten für Streusand auflaufen.

Bahn Jahr 1899	Tägl. Züge per Bahnkilometer	Tägliches Brutto an Locomotiven	Tägliches Brutto an Wagen und Fracht	Betriebscoëfficient
Pöltschach—Gonobitz	4	ca. 40 t	84 t	149%
Preding—Stainz . .	4·3	„ 43 „	146 „	81%
Kapfenberg—Seewiesen	6	„ 96 „	288 „	49%

(„per Bahnkilometer" gilt für beide Brutto-Spalten.)

Hiermit ist also schliesslich noch ein ziffermässiger Beweis durch ein thatsächliches Beispiel dafür erbracht, dass die von den österreichischen Localbahnverwaltungen geübte äusserste Sparsamkeit in Zugskilometern sehr wohl angebracht erscheint.

Es ergibt sich aber auch, dass im Localbahnwesen die Herabminderung der Verzinsungs- und Betriebskosten nicht durch hervorragende Erfindungen, sondern nur durch technische und administrative Kleinarbeit möglicht ist.

Solche Kleinarbeit leisten mehr oder minder alle Localbahnorgane, da aber gerade die ärmsten Loacalbahnen, bei welchen die Noth am häufigsten zwingend zu Verbesserungen *) führt, in den weltvergessensten Winkeln liegen, dringt die Kunde der Verbesserung nicht über die kleine Bahn hinaus und trägt daher die Verbesserung nur an ihrer Geburtsstätte Früchte.

Dieser Aufsatz, welcher auf Vollständigkeit **) keinen Anspruch macht, möge hierin etwas Abhilfe schaffen und möge in Zukunft ergänzt oder auch von besser Unterrichteten widerlegt werden.

Die Rentabilitätsbedingungen der projectirten Eisenbahn Krems—Grein.

Die Wiener Handels- und Gewerbekammer wurde aufgefordert, dem k. k. Eisenbahnministerium die für die Aufstellung einer Rentabilitätsberechnung der projectirten Eisenbahn Krems—Grein erforderlichen Daten zugehen zu lassen.

Hierauf wurden unverzüglich Umfragen in den Kreisen der Interessenten eingeleitet. Die gesammte Strecke wurde von einem Conceptsbeamten der Kammer bereist, welcher Anlass nahm, mit den Interessenten in Fühlung zu treten, die dortigen Verkehrsverhältnisse, die Bezugs- und Absatzgegenden der Industrien kennen zu lernen und sich über die Versandt- und Bezugsmengen zu informiren.

Der nach den projectirten Stationen eingetheilte Bericht enthält folgende Darlegungen, welche wir des Raumes wegen nur in übersichtlicher Kürze wiedergeben können:

1. Krems, die eine Kopfstation der Linie, hat circa 11.000 Einwohner. Hier befinden sich viele Unternehmungen, welche Rohproducte und Rohstoffe beziehen, um sie nach erfolgter Bearbeitung hauptsächlich nach Wien und nach Ungarn zu führen. So befindet sich hier eine Lederfabrik, eine Maschinenfabrik, welche nach Fertigstellung der Bahn einen jährlichen Versandt von 5000 q erzielen würde, ferner eine zweite Maschinenfabrik Eisen- und Metallgiesserei, eine Kunst- und Dampfmühle, eine

*) Im vorliegenden Aufsatze wurden die Localbahnen, welche zuerst solche Verbesserungen einführten, insoweit selbe eruirt werden konnten, genannt.

**) Capitel wie Hochbau, Stationseinrichtung, Stationsinventar, welche wenig für alle Localbahnen Passendes enthalten, werden gar nicht berührt.

Mühlstein-Erzeugung, eine Bierbrauerei, Sodawasserfabrik, eine grosse Kohlen- und Holzhandlung; weiters befinden sich in der Umgegend 18 Steinbrüche und schliesslich besitzt Krems eine grosse Senffabrik, die den weitverbreiteten, sogenannten „Kremser Senf" erzeugt, überdies noch eine grosse Seifensiederei, zwei Surrogatkaffeefabriken, Liqueurerzeugungen etc.

2. In Stein befindet sich eine k. k. Tabakfabrik, welche hauptsächlich an Rohstoffen und Oekonomieartikeln von Linz und dem Auslande im letzten Jahre 13.500 q bezogen und fast ebenso viel an Fabrikaten versendet hat. Ferner sind in Stein eine Cocosmatten- und Teppichfabrik, die Couvert- und Papierausstattung von Theyer & Hardtmuth, eine Thonpfeifenerzeugung, Seifensiedereien und andere Industrien.

3. Loiben producirt 6000 hl Wein und fünf Waggons Obst zur Ausfuhr, ausserdem bezieht die Gutsverwaltung 30.300 q Stalldünger.

4. Dürnstein mit mehreren Steinbrüchen und einem Forstamt, schätzt den Personenverkehr ihrer Station auf 3000 Personen.

5. Weissenkirchen, mit einer Essigsiederei und Weinhandlung. Grosse Ausfuhr von Holzwaaren, Obst und Steinen. Den Personenverkehr beziffert die Gemeinde im Minimum auf 3000 Personen.

6. Spitz hat eine Magnesitmühle, grossen Versandt von Wein, Holz und Obst, sowie Import von Kohle und Bier. Ein Steinkohlen- und Graphitbruchbesitzer in der Nähe von Spitz, in Eisarn, erklärte dem Beamten der Handels- und Gewerbekammer, dass, wenn die Bahn bestünde und durch das Thal des Spitzer Baches ein Schleppgeleise gelegt würde, er im Stande wäre, Tausende (?) Waggons Kohle, Graphit und Steine zu verfrachten. Dies würde auch dem Mühldorfer Graphitwerke zu Gute kommen. In der ganzen Gegend, besonders thalaufwärts des Spitzer Baches befinden sich die ausgebreiteten Eisenlager der Eisengewerkschaft „Rudolfsthal"; ein längs des Baches geführtes Schleppgeleise dürfte daher in diese abgeschnittene und erstorbene Eisengegend neues Leben bringen.

7. Aggsbach. Für den Frachtenumsatz sind eine Dampfsäge, einige Vieh- und Obsthändler und die nahe gelegenen Magnesitbrüche von Bedeutung.

8. Emmersdorf mit grossem Handel (23 Kaufleute) ist mit dem gegenüberliegenden Melk durch eine Rollfähre verbunden. Auch in Melk befinden sich viele Kaufleute, welche die Bahn benützen und ihr Zustandekommen als ein lebhaftes Bedürfnis für den Personen- und Frachtenverkehr begrüssen würden.

9. Weitenegg und Leben-Ebersdorf. In Weitenegg befindet sich die grosse Ultramarinfabrik von Johann Setzer, überdies im Weitenthal 20 Mühlen und Brettsägen und mehrere Hammerschmieden. Im Winter stockt die Production ganz und die Gemeindevorstehung von Weitenegg erklärt die Bahn für eine Lebensfrage ihres Ortes.

10. Klein-Pöchlarn mit bedeutender Industrie, Thonwerke und Thonwaarenfabriken, eine Chamottefabrik und Feigenkaffee-Erzeugung, welche Hunderte Waggons hauptsächlich gegen Wien, versenden.

11. Marbach, mit Manufactur, Specerei- und Getreidehandel, in der Nähe Steinbrüche, von welchen jährlich ca. 10.000 q Steinmetzwaare nach Wien und Ungarn versendet werden.

12. Persenbeug. Dem industriereichen Ybbs gegenüberliegend, hat Persenbeug einen bedeutenden Verkehr (Mehl, Victualien, Vieh, Ziegel, Cement etc.).

13. Isperdorf. Eine kaiserliche Schwemme daselbst verfrachtet 2000 Waggons Holz. Im Isperthale befinden sich eine Lohstampfe und 11 Holzsägen.

14. Sarmingstein mit einer Holzschleiferei, Lederette- und Pappenfabrik. Aus den kaiserlichen Forsten, aus den Besitzungen des Grafen Traun, des Herzogs von Coburg-Gotha und des Linzer Domcapitels werden ca. 100.000 m³ Holz geschlagen und verfrachtet. Ausserdem sind am Sarmingsteinbach 38 Sägewerke, 6 Mahlmühlen, 6 Hammerschmieden und 2 Lohefabriken in Betrieb.

15. Grein, die andere Kopfstation der projectirten Bahn, hat eine Einfuhr von ca. 1000 Waggons und eine Ausfuhr von ca. 1700 Waggons. In Grein befindet sich eine herzoglich-sächsische Oberförsterei, welche 4500 m³ Holz zur Verfrachtung bringt. Grein bildet auch für die umliegenden Ortschaften mit ihren bedeutenden Graphitindustrien, Steinbrüchen, Holz-, Obst- und Viehtransporten die Verladungsstation. In dem oberhalb Grein gelegenen Bade Kreuzen befindet sich eine stark besuchte Kaltwasserheilanstalt, deren Frequenz sich durch die Eisenbahn heben würde. Auch würden die hier zahlreich vorkommenden, gegenwärtig unbenützten Wasserkräfte zur Anlage von Industrien dienen können.

Längs der projectirten Trace versehen heute 18 Postämter den Brief- und Paketverkehr. Ab Krems werden auf der projectirten Strecke ca. 20.200 Colli mittels Fahrposten, ca. 15.000 per Schiff und ca. 5000 durch Privatcommission befördert. Da die Schiffe für den Brief- und Paketverkehr nicht häufig genug verkehren können, so ergibt sich eine störende und das Geschäftswesen ungünstig beeinflussende Hemmung des Nachrichtendienstes, über welche von allen an der Trace gelegenen Industrien einstimmig geklagt wird. Die Versendung umfangreicher oder gebrechlicher oder besonders schwerer Waaren per Achse ist in den Sommermonaten, wo die Frächter zwar regelmässig verkehren, theuer und zeitraubend. Im Winter jedoch sind die Gegenden von jedem Frachtenverkehr ausgeschaltet, da die Frächter des oft meterhoch liegenden Schnees wegen jede Beförderung unterbrechen müssen. Der Versandt auf der Donau ist für manche Güter (Thonöfen- und Chamottefabriken), die vermöge ihrer Gebrechlichkeit das häufige Umladen nicht vertragen, auch nicht gut möglich. Es ist vorauszusehen, dass Kohlentransporte in bedeutenden Mengen der Bahn zugewendet werden würden, da der Transport der Kohle auf der Donau von der Donau-Dampfschiffahrt so hoch tarifirt wird, dass man sich des Holzes als Heizmaterial bedient, wiewohl viele Fabriken zu ihren Betrieben unbedingt die Heizung mit Kohlen erfordern würden.

Die auf grössere Strecken, hauptsächlich nach Wien berechneten Sendungen werden auch viel auf Flössen verladen. Diese Art der Verfrachtung hat jedoch nebst ihren relativ hohen Kosten den Nachtheil, dass sie vom November bis März des Eisganges wegen überhaupt nicht stattfinden kann.

Ueberhaupt sind bei Schaffung einer billigen und regelmässigen Verbindung alle Bedingungen für die Entwicklung einer leistungsfähigen Industrie längs der Trace gegeben. Wasserkräfte als Motoren, billiges Holz aller Art und eine auf industrielle Arbeit angewiesene Bevölkerung vereinigen sich, um die Grundlage dazu zu bieten.

Wie die vorstehenden Angaben ergeben, wird die Bahn in erster Linie den Export von Bau- und Langholz zu besorgen haben. Bei dem ringsum noch unausgebeuteten Holzreichthum werden die jetzt versendeten Quantitäten eine vielfache Steigerung erfahren. Die zweitgrösste Versandtmenge

machen Steine aus, denn längs der ganzen Strecke von Dürnstein bis Marbach reiht sich Steinbruch an Steinbruch, die alle, an der Trace gelegen, direct ohne weitere Zufuhr unmittelbar ihre Erzeugnisse verladen können. In weiterer Reihenfolge würden grosse Weinquantitäten zum Versandt kommen, denn längs der Donau von Krems bis Aggsbach ziehen sich bis zu den Höhen der Uferberge ununterbrochen Weingärten. Holz, Steine und Wein gehen zum grössten Theile nach Wien und über Pressburg nach Ungarn, ein kleiner Theil nach Linz und über Budweis nach Böhmen. Die Zufuhr von Consumartikeln und Spezereiwaaren erfolgte naturgemäss hauptsächlich von Wien, ein kleinerer Theil (gegen Grein) von Linz. Es ist weiters zu erwarten, dass die vorhandenen Säge- und Mahlmühlen eine bedeutende Vermehrung erfahren werden und dass aus dem Waldviertel, wo die Viehzucht im Grossen betrieben wird, der Bahn viel Vieh und Leder zugeführt werden wird. Die Schaffung der Bahnstrecke erweist sich als umso vortheilhafter, wenn man den Zusammenhang mit den schon anderwärts gebauten Tracen in Betracht zieht. Die Linien Mauthausen—Grein und Hadersdorf—Krems können als Sackbahnen den ihnen zukommenden Aufgaben unmöglich gerecht werden; wird aber das Stück Grein—Krems eingefügt, so ist durch Herstellung dieser nur 80 km langen Strecke, wenn sie, wie erforderlich, normalspurig gebaut wird, eine Linie hergestellt, die für die linksseitigen Donauorte eine zweite Westbahn bedeutet und diese nicht unwesentlich entlasten wird. Auch entsteht zwischen der Franz Josefs-Bahn und der Strecke Linz—Budweis eine neue und kürzere Verbindung. Die Bahn wird weiters nicht nur der örtlichen landwirthschaftlichen Production zu dienen haben, sondern auch ein neues Absatzgebiet für die Industrie-Erzeugnisse der Grossstädte bilden und neben der Westbahn eine Transitlinie für den Verkehr zwischen Westen und Osten sein. Nicht zu übersehen ist auch der touristische Werth dieser Bahnlinie. Die unvergleichlichen landschaftlichen Schönheiten der Wachau mit ihren Schlössern und Ruinen, dem schönen Weiten- und Ispertthal erinnern an die Rheingegend. Aber nicht nur als Ausflugsgegend könnte die Wachau zu grösserer Zukunft gelangen, sondern es ist auch wahrscheinlich, dass bei Vorhandensein einer genügenden Zugsverbindung die herrlich gelegenen kleinen Ortschaften bevorzugte Sommerfrischen, hauptsächlich für Wiener Familien werden. Die Befruchtung der Bauthätigkeit, die hieraus erwachsen würde und die im Zusammenhange mit dieser stehende Steigerung des Verkehrs braucht nicht weiter erörtert zu werden All' dies wird natürlich dem Personenverkehr der projectirten Linie, aber auch der Westbahn und der Franz Josefs-Bahn zu Gute kommen.

Die Bahn Krems—Grein bildet mit den heutigen Linien Wien—Krems und Grein—Linz eine zweite Verbindung zwischen Wien und Linz, welche dadurch neue Absatzgebiete für ihre Industrie finden werden. Von Linz würden hauptsächlich Kaufmannsgüter, Wollwaaren und Cement versendet und Wein, Holz, Pappen, Rinde, Mühl- und Bruchsteine bezogen werden.

Auch in verkehrspolitischer Beziehung ist die projectirte Strecke nicht ohne Bedeutung, indem sie eine neue Verbindung zwischen dem nördlichen und nordwestlichen Bahnnetz, und dem westlichen, beziehungsweise südlichen, durch die Tauernbahn noch erheblich zu verstärkenden Netze bilden und somit eine Entlastung der Wiener Verbindungslinien herbeiführen würde.

Die Kammer glaubt sonach, dass die unter Zugrundelegung der vorliegenden Daten aufzustellende Rentabilitätsberechnung zweifellos die Grundlage für eine günstige Erledigung des vorliegenden Eisenbahnprojectes ergeben werde und befürwortet daher das Project wärmstens.

Die neuen Berliner Hoch- und Tiefbahnen.

Vortrag, gehalten am 5. November 1901 im Club österr. Eisenbahn-Beamten von Hugo Koestler, k. k. Baurath im Eisenbahnministerium.

Von allen Grossstädten Europas weist Berlin in den letzten Jahrzehnten den grössten Aufschwung auf, der sich am deutlichsten in der enormen Zunahme des localen Verkehres kundgibt.

Vom Jahre 1882 bis zum Jahre 1900 ist der Gesammtverkehr, an dessen Bewältigung ausser der Stadt- und Ringbahn die Strassenbahnen und die Omnibusse betheiligt sind, von 88·8 Millionen auf 460 Millionen gestiegen, eine besonders auffallende Zunahme des Verkehres zeigt sich seit dem Jahre 1895, denn dieselbe beträgt 67·9%, wobei in diesem Zeitraume von fünf Jahren die Bevölkerungszunahme nur 17·4% beträgt. Diese Erscheinung findet wohl ihre Erklärung in dem Ausbau des Strassenbahnnetzes, dessen Gesammtgeleiselänge gegenwärtig 600 km beträgt, und in der Einführung des elektrischen Betriebes auf diesem Netze

Die grosse Anzahl von Unfällen im Strassenverkehr, über welche die Berliner Blätter berichten, muss als eine Folge der stellenweise schon beängstigenden Ueberlastung der Strassen bezeichnet werden und, liefert den Beweis, dass dem fortwährend wachsenden Verkehrbedürfnisse nicht mehr durch Vermehrung solcher Verkehrsmittel abgeholfen werden darf, welche wieder die Strassenflächen benützen, dass also nunmehr lediglich Hoch- oder Untergrundbahnen zur Ausführung kommen müssen, welche noch den weiteren Vortheil bieten, dass sie den Schnellverkehr, welcher bei den wachsenden Entfernungen unumgänglich nothwendig ist, möglich machen.

Ein derartiges Verkehrsmittel besitzt Berlin bereits in seiner Stadtbahn; aber abgesehen davon, dass diese Stadtbahn bekanntlich bereits an der Grenze ihrer Leistungsfähigkeit angelangt ist, erscheint sie auch noch aus dem Grunde unzulänglich, weil sie nur die nördlich der Linden und der Spree liegenden Stadttheile durchscheidet, während die südlichen Stadttheile, welche sich gerade in den letzten Decennien ausserordentlich rasch entwickelt haben, ein ähnliches Verkehrsmittel entbehren und deren Bewohner lediglich auf die Strassenbahnen angewiesen sind.

Werner von Siemens hatte mit weitschauendem Blick schon im Jahre 1880 erkannt, dass die Ausführung eines Verkehrsmittels für den Schnellverkehr in Berlin unerlässlich sei; aber erst im Jahre 1893 erfolgte endlich die kaiserliche Genehmigung für das allerdings vollständig modificirte Project der Actien-Gesellschaft Siemens und Halske für eine derartige Stadtbahn, deren Bau im Jahre 1896 thatsächlich begonnen wurde und gegenwärtig in Vollendung begriffen ist.

Diese zweite Berliner Stadtbahn besteht aus einer Hochbahn zwischen der Warschauerstrasse und dem Nollendorfer Platz, einer Unterpflasterbahn vom Nollendorfer Platz bis zum Wilhelmsplatz in Charlottenburg und einer Unterpflasterbahn vom Potsdamer Bahnhof bis zur Frankfurter Allee, durchschneidet also nicht nur die wichtigsten, südlich der Spree gelegenen Stadttheile und Geschäftsviertel, sondern erhält noch eine Verbindung nach dem Norden, ferner drei Berührungspunkte mit der bestehenden Berliner Stadtbahn.

Der Endpunkt der Hochbahn an der Warschauer Strasse liegt in unmittelbarer Nähe des schlesischen Bahnhofes und ist gleichzeitig als Depôt für die Wagenzüge ausgebildet, für welche nicht nur Wagenschuppen, sondern auch die erforderlichen Werkstätteneinrichtungen geschaffen wurden.

Von dieser Kopfstation wendet sich die Hochbahn südwestlich und überschreitet die Spree auf der 150 m langen Oberbaumbrücke, deren östlicher Bürgersteig zu einem architektonisch reich ausgestatteten Kreuzgewölbe ausgebildet wurde, auf dem die Hochbahn liegt. Sodann gelangt die Bahn auf den Platz vor dem schlesischen Thor und folgt dann der

Skalitzer-, Prinzen- und Gitschinerstrasse bis zum Halle'schen Thor, und zwar durchwegs als Hochbahn auf eisernem Viaducte, der über dem Mittelstreifen der Strasse geführt ist. Nun folgt der Viaduct 1 km weit dem Landwehrcanal und steigt dann ziemlich stark an, um mit einer Fachwerkbrücke gleichzeitig den Canal, die Anhaltebahn und die beiderseitigen Uferstrassen zu übersetzen und in einem Hause der Trebbinerstrasse, welches durchgeschlitzt wurde, zu verschwinden. Hier beginnt der gemauerte Viaduct für das Geleise-Dreieck, auf welches ich noch zu sprechen komme; die Hauptlinie übersetzt in ihrer Fortsetzung mit einer Brücke von 138 m Spannweite die ohnehin hoch liegende Ringbahn, Potsdamer Bahn und Wannseebahn. Sodann durchbricht die Bahn wieder einen Häuserblock und tritt in den durchschnittlich 50 m breiten und bis zum Zoologischen Garten sich erstreckenden Strassenzug der Bülow- und Kleiststrasse, dessen Mittelstreifen sie bis zum Nollendorfer Platze folgt. Von da fällt die Bahn mit 25 $^0/_{00}$, um als Unterpflasterbahn durch die Kleiststrasse und Tauentzienstrasse bis zum Zoologischen Garten geführt zu werden; in weiterer Fortsetzung gelangt die Bahn durch die Hardenbergstrasse, Bismarckstrasse, Spreestrasse und Berlinerstrasse nach dem Wilhelmsplatz, wobei sie unmittelbar an der mit Recht berühmten technischen Hochschule vorbeiführt.

Von dieser von Ost nach West führenden Linie wird man nun in beiden Richtungen nach dem Potsdamer Platz gelangen können, wodurch sich ein Geleise-Dreieck ergibt. Um nun die Durchführung des Betriebes auf diesem Geleise-Dreieck mit einer Zugfolge bis zu zwei Minuten zu ermöglichen und hiebei alle Betriebsgefahren thunlichst zu vermeiden, sind die Kreuzungen der drei in dem Geleise-Dreieck nach zwei verschiedenen Richtungen sich gabelnden Linien unter einander durch Ueberführungswerke hergestellt, so dass jede Schienenkreuzung vermieden ist. Die hohe Lage der Geleise zur Ermöglichung von Unterführungen der sich kreuzenden Linien wird von vorneherein begünstigt durch die erforderliche Ueberführung der Hochbahn über die Geleise des Südringes der Berliner Stadtbahn. Dadurch ergab sich, dass das Geleise für die Fahrtrichtung Potsdamer Platz — Zoologischer Garten und Warschauer-Brücke — Zoologischer Garten hochliegend, dagegen das Geleise für die Fahrtrichtung Zoologischer Garten — Warschauer-Brücke und Zoologischer Garten — Potsdamer Platz tiefliegend angeordnet wurde. Weiter folgte daraus, dass das Geleise der Richtung Potsdamer Platz — Warschauer-Brücke und umgekehrt Warschauer-Brücke — Potsdamer Platz jedes für sich von der durch die erforderliche Ueberführung über das kreuzende Geleise der anderen Linie bedingten hohen Lage auf kurze Entfernung in die tiefe Lage überzuführen, daher also mit einem starken Gefälle in seiner Fahrtrichtung herzustellen war.

Die innere Fläche des Geleise-Dreiecks neben den Geleisen Zoologischer Garten — Potsdamer Platz ist in zweckmässiger Weise zur Anlage eines Betriebsbahnhofes benutzt worden, und wurde zu diesem Zwecke ein zweigeschossiger Wagenschuppen hergestellt, der vom Süden her mit dem hochliegenden Viaduct, vom Norden mit dem tiefliegenden Viaduct in Verbindung steht. Von der Köthenerstrasse an senken sich die beiden gegen den Potsdamer Platz führenden Geleise, so dass die Station neben dem Potsdamer Platz vollständig im Tunnel liegt.

Nach dem Ergebnisse der jüngsten mit der Stadt Berlin geführten Verhandlungen soll die Unterpflasterbahn vom Potsdamerplatz durch die Leipzigerstrasse oder die nächste Parallelstrasse derselben über den Spittelmarkt und die neue Friedrichsstrasse bis zum Alexanderplatz fortgesetzt werden, wobei sich die Nothwendigkeit der Ausführung einer Unterfahrung der Spree ergibt.

Sämmtliche bisher beschriebenen Linien sind normalspurig und zweigeleisig, und beträgt der Geleiseabstand 3 m; die Breite des Bahnkörpers bei der Hochbahn 7 m; die Unterpflasterstrecken besitzen ebenfalls eine lichte Weite von 7 m, dagegen eine lichte Höhe von 3·3 m. Die Maximalneigungen betragen 26·7 pro mille, die kleinsten Radien 100 m, doch dürften in der Strecke vom Potsdamer Bahnhof bis Alexanderplatz Krümmungshalbmesser von 60 m nothwendig werden. Die Höhenlage der Viaducte ist so gewählt, dass deren Unterkante mindestens 2·8 m über dem Mittelstreifen der Strassen liegt, während die Unterführungen aller Strassen, auf denen Fuhrwerke und Strassenbahnen verkehren, eine lichte Durchfahrtshöhe von mindestens 4·55 m erhalten haben.

Charakteristisch für die Ausführung der Viaducte ist, dass unter jedem Geleise nur ein Längsträger und eine Säulenreihe angeordnet wurde, und Stützen und Hauptträger als ein Stück ausgeführt, dazwischen aber Tragconstructionen mit besonderen Gelenken, wegen Ermöglichung der Längenausdehnung bei Temperaturschwankungen, eingehängt wurden. Die Maximalachsbelastung, die der Berechnung für diese Viaducte zu Grunde gelegt ist, beträgt nur 6 t im Gegensatze zu einer Locomotivbahn, für welche mindestens 14 t gerechnet werden müssten. Die Tragwerke sind daher sehr bedeutend schwächer gehalten als für eine Bahn mit Locomotivbetrieb, und sehen sehr leicht und gefällig aus; die Kosten des Viaductes betragen nur 778.000 Mk. per Kilometer; während derselbe in Wien 1,700.000 K gekostet hat. Auf den Längsträgern ruhen Querträger, zwischen denen Tonnenbleche von 3 mm Stärke gespannt sind, welche aber lediglich die Aufgabe haben, das Schotterbett aufzunehmen, während der Schwellendruck direct auf die Querträger übertragen wird.

Die Ueberführung der Hochbahn über den Potsdamer Aussenbahnhof, welche ursprünglich mit einer eisernen Brücke von 138 m Spannweite gedacht war, wurde nachträglich dadurch erheblich vereinfacht, dass die Eisenbahnverwaltung die Anordnung einer Mittelstütze gestattete. Diese Stütze sollte parallel der bestehenden Geleiserichtung aufgestellt werden, muss aber auf Verlangen bis auf eine Entfernung von 4·5 m nach rechts oder links verschoben werden können, damit Aenderungen in der Geleiseanordnung anstandslos möglich sind. Diese schwierige Aufgabe ist durch Einfügung von consolartigen Unterzügen unter den Hauptträgern in sehr einfacher Weise gelöst worden.

Für die Unterpflasterbahnen hat die Kaiser Franz Josefs-Untergrundbahn in Budapest als Vorbild gedient, nur hat die Bauausführung insoferne Abänderungen erleiden müssen, als der Grundwasserspiegel in Berlin bekanntlich sehr hoch liegt, und dessen Senkung um 2 bis 3 m eine Vorbedingung für den Beginn der eigentlichen Arbeiten war.

In den meisten Fällen konnte die Ausführung der Unterpflastertunnels vom Tage erfolgen und war der Vorgang der, dass zunächst der Erdaushub auf die ganze Breite der Baugrube bis ober Grundwasser erfolgte, worauf beiderseits Spundwände eingerammt wurden. Nach entsprechender Auspölzung der Baugrube wurde der Erdaushub fortgesetzt, gleichzeitig aber beiderseits eine Saugleitung von 25 bis 30 cm Durchmesser mit Anschlusstücken, Schiebern etc. gelegt. Von den Anschlüssen wurden wieder Saugleitungen in die ausserhalb der Spundwände hergestellten Rohrbrunnen geführt, aus denen das Grundwasser mittels kräftiger elektrischer Pumpen gehoben und mit Hilfe von geeigneten, den localen Verhältnissen angepassten Vorkehrungen in einen städtischen Canal abgeführt wurde.

Nach vollständiger Aushebung der Baugrube wurde auf die Sohle derselben eine 0·2 m starke Betonschichte aufgebracht, die durch die Spundwände gebildeten Seitenwände mit einer schwachen Rabitzschicht ausgeglichen, sodann aber auf

diese wie auf den Sohlenbeton eine Dichtung aus Asphaltfilzplatten, deren Stösse sorgfältig gedeckt wurden, aufgelegt. Nun konnte die Ausführung der Tunnelwände und der Tunnelsohle in Stampfbeton erfolgen, zu welchem Zwecke eine Schablone verwendet wurde. Nach Aufstellung der in Entfernungen von 4·5 m angeordneten genieteten Zwischenstützen und Versetzung der Längsträger auf denselben wurden die Deckenträger aufgebracht und zwischen diesen Betonkappen ausgestampft, auf welcher Decke unmittelbar das Strassenpflaster liegt; sämmtliche Decken vertragen die Belastung mit einem 20 Tonnen-Wagen, während in Wien bekanntlich die doppelte Tragfähigkeit für die Decken verlangt wurde.

In der Köthenerstrasse erforderte der Bau des Tunnels besonders schwierige Vorarbeiten, weil eine Anzahl von Gebänden, darunter das Empfangsgebäude der Potsdamer Bahn, unterfangen und deren Fundamente um 2 bis 3 m vertieft werden mussten.

Zum Zwecke der Stromzuführung auf den Viaducten sind Gleitschienen zwischen den Geleisen verlegt. Dieselben ruhen isolirt in gusseisernen Ständern, welche auf den verlängerten Schwellen mittels kräftiger Durchschrauben befestigt sind. Neben diesen Ständern sind U-Eisen angeordnet, auf welchen Langschwellen mit der Oberkante 0·13 m über der Lauffläche der Gleitschiene und 0·15 m seitwärts derselben liegen, wodurch ein wirksamer Schutz für das Personale gegen die Gefahr einer Berührung der Gleitschiene herbeigeführt wird. In den Untergrundstrecken liegt die Leitung seitlich der Geleise, weshalb die Wagen beiderseits mit Gleitschuhen versehen sein müssen.

Die Entfernungen der Haltestellen in der Hochbahn schwanken zwischen 340 und 1940 m. Im Principe lehnen sich diese Haltestellen an das bewährte Muster der New-Yorker Hochbahn an, sind also möglichst einfach und weder Warteräume noch Aborte vorhanden. Im Strassengeschoss unter dem Viaduct befindet sich ein kleiner abgeschlossener Vorraum, in dem die Casse untergebracht ist; von hier gelangt man mittels einer zweiarmigen Treppe, auf deren Ruheplatz die Kartencontrole stattfinden wird, nach den beiderseits der Geleise in einer Höhe von 0·85 m über den Schienen angeordneten Bahnsteigen. Diese Bahnsteige sind 75 m lang, doch ist nur ein Theil derselben in einer Länge von 45 m mit einem eisernen Hallendache überspannt. Meist laufen die Viaducte unter diesen Haltestellen in derselben Anordnung wie auf den currenten Strecken fort und sind die Bahnsteige, Binder- und Seitenwände der Bahnsteighallen auf Consolen angeordnet, die auf der Aussenseite an den normalen Hauptträgern des Viaductes befestigt wurden. Einzelne Haltestellen der Hochbahn mussten aber entweder aus localen Gründen oder wegen ihrer Lage an freien Plätzen eine besondere Ausgestaltung und eine reichere architektonische Ausbildung erhalten, wo dies der Fall war, wurde die Ausführung der Projecte seitens der Actiengesellschaft Siemens & Halske den ersten und bewährtesten Architekten Berlins übertragen und sind dadurch einzelne sehr glückliche Lösungen zu Stande gekommen, wie z. B. bei der Haltestelle „Schlesisches Thor".

Für die Untergrund-Haltestellen ist der Tunnel auf 12·6 m verbreitert, im Allgemeinen aber dieselbe Anordnung gewählt worden, wie bei den Haltestellen der Kaiser Franz Josef-Untergrundbahn in Budapest. Man gelangt zu jedem Bahnsteig auf einer eigenen Treppe, die jedoch offen geblieben ist und im Strassenniveau nur durch Ballustraden abgeschlossen wurde. Die Wände der Treppen sind ebenso wie jene der Bahnsteige mit weissen Kacheln verkleidet, während die Tunnelwände der currenten Strecke nur glatt verputzt wurden.

Das Kraftwerk für die Hoch- und Tiefbahn ist an der Trebbiner Strasse mitten im Geleise-Dreieck und somit auch so ziemlich in der halben Strecke gelegen; die Anordnung desselben ist eine von der gewöhnlichen abweichende, indem Dampfmaschinen und die direct gekuppelten Dynamo-Maschinen, das Schaltbrett und die diversen Nebenapparate im Strassengeschoss, die Dampfkessel aber im Obergeschoss und über denselben noch die Kohlenbunker untergebracht sind. Die Kohle wird an das Kraftwerk unmittelbar im Waggon von den Geleisen der Staatsbahn gebracht und gelangt durch ein elektrisch betriebenes Förderband in das Kohlenhebewerk, durch welches sie bis zu den unter dem Dachstuhl situirten Kohlenbunkern befördert wird. Aus diesen gelangt die Kohle durch Abfalltrichter in den Kesselraum; die Asche aus den Kesseln fällt aber direct in einen eigenen Aschencanal, von dem sie mittels Hunten auf den Depôtplatz befördert wird.

Gegenwärtig sind drei verticale Dampfmaschinen von Borsig mit je 900 effectiven PS und drei Gleichstrom-Dynamos der Firma Siemens von je 800 KW Leistungsfähigkeit aufgestellt.

Die Berliner Hoch- und Tiefbahnen werden zweierlei Arten von Wagen verwenden, und zwar Wagen II. Classe, welche gleichzeitig als Motorwagen dienen, und Wagen I. Classe, die als Beiwagen Verwendung finden werden. Sämmtliche Wagen sind mit zwei Drehgestellen ausgerüstet, welche Anordnung es ermöglicht, dass auch die stark gekrümmten Strecken mit voller Geschwindigkeit durchfahren werden können. Die Motorwagen besitzen eine Länge von 12·7 m, eine Breite von 2·26 m und eine Höhe von 3·8 m und sind gegenwärtig mit zwei Elektromotoren ausgestattet, im Bedarfsfalle, d. h. wenn die Anzahl der Beiwagen in jedem Zuge vermehrt werden soll, werden die Wagen noch zwei weitere Elektromotoren erhalten. Die Sitzbänke sind an den Längsseiten der Wagenkästen angeordnet, in welchen sich ähnlich wie bei der Pariser Stadtbahn beiderseits an einem Ende Schubthüren befinden, von denen immer nur eine rechts in der Richtung der Fahrt geöffnet werden kann. Zwischen den Thüren befindet sich ein von Sitzbänken vollständig frei gehaltener Raum, in dem sich die in der nächsten Haltestelle aussteigenden Fahrgäste ansammeln sollen, eine Einrichtung, welche die rasche Entleerung der Wagen sehr begünstigt und somit gestattet dass die Aufenthalte in den Haltestellen möglichst kurz bemessen werden können.

Die Motorwagen haben 39 Sitzplätze, die Beiwagen 44 Sitzplätze; ausserdem sind in dem aus zwei Motorwagen und einem Beiwagen bestehenden Zuge siebzig Stehplätze vorhanden, so dass bei voller Besetzung von jedem Zuge 192 Personen befördert werden können.

Die Wagen sind in mehr als ausreichender Weise mittelst Glühlampen elektrisch beleuchtet und werden auch elektrisch beheizt. Als Betriebsbremse dient die sogenannte magnetische Bremse, bei der die Bremsklötze durch Erregung des Magnetismus an die Radreifen angepresst werden; als Rangirbremse ist ferner in jedem Wagen eine Spindelbremse vorhanden und soll in Fällen von Gefahr von der Kurzschlussbremse Gebrauch gemacht werden.

Bevor nun auf die voraussichtlichen Betriebsergebnisse übergegangen wird, soll noch Einiges über den auf den Hoch- und Tiefbahnlinien zur Anwendung gelangten Oberbau gesagt werden.

Durch die Construction der Viaducte ist die Bedingung gegeben, dass die durch den Betrieb entstehenden Belastungen direct auf die Querträger übertragen werden; da dieselben 1·5 m weit voneinander liegen, ergab sich eine ungewöhnlich grosse Entfernung der Unterstützungspunkte, weshalb auch eine besonders kräftige Schiene gewählt werden musste. Es wurden daher auf den Viaducten Schienen mit 180 mm Höhe, 20 mm Stegdicke und einem Gewicht von 42·7 kg/m in Längen von 12·24 m verlegt. Der Stoss ist als Wechselsteg-Blattstoss ausgeführt, die Verlaschung erfolgt mit beider-

seitigen Winkellaschen. Die Planunterlagsplatten sind nach aussen mit dem Harmann'schen Haken, nach innen aber mit einer Nase versehen, auf welcher die Fussschraube für die Klemmplatte einen Stützpunkt findet. Auf den Obergurten der Querträger sind Sattelplatten aufgenietet, auf welche Schwellenstücke in einer Höhe von 90 mm, einer Breite von 240 mm und einer Länge von 1880 mm gelegt werden; die für die Schienenbefestigung dienenden Fussschrauben gehen nun durch die Hakenplatte, das eichene Zwischenstück und die Sattelplatte, wodurch thatsächlich erreicht ist, dass jeder auf die Schiene ausgeübte Druck direct auf den Querträger übertragen wird.

Die Schienen für die Untergrundstrecken sind bedeutend schwächer und besitzen nur eine Höhe von 115 mm und eine Stegdicke von 18 mm; das Gewicht beträgt 25·6 kg/m. Auch diese Schienen sind mit dem Wechselsteg Blattstoss versehen und durch Winkellaschen verlascht. Die 12·2 m langen Schienen werden durch 17 eichene Schwellen unterstützt, wodurch sich die sehr geringe Schwellenentfernung von 0·71 m ergibt; dieselben ruhen ebenfalls auf einer Hakenplatte und erfolgt die Schienenbefestigung mittelst Schraubennägel. Bemerkenswert ist, dass sowohl auf den Viaducten als auch auf den Unterpflasterstrecken in allen Krümmungen unter 150 m eine Zwangsschiene am inneren Strange mit einer Rillenweite von 50 mm angeordnet ist, was nicht nur wegen Erhöhung der Fahrsicherheit, sondern hauptsächlich aus dem Grunde geschehen ist, um den Angriff der Fahrbetriebsmittel auf die äussere Schiene thunlichst zu vermindern.

Bei einer Zugfolge von fünf Minuten, die nach dem Vertrage mit der Stadt Berlin für die beiden ersten Morgen- und letzten Abendstunden auf zehn Minuten eingeschränkt werden darf, werden beim neunzehnstündigen Betrieb von 5 Uhr Morgens bis 12 Uhr Nachts in jeder Richtung täglich 204 Züge gefahren und bei voller Besetzung rund 39 200 Personen befördert; das würde also pro Jahr 28 Millionen Fahrgäste ergeben, wenn jede Person die ganze Strecke durchfährt. Dies ist aber erfahrungsgemäss ebensowenig der Fall, wie die volle Ausnützung der Wagen und zeigt diese Rechnung, dass es sehr bald nothwendig sein wird, das Zugsintervall auf drei Minuten herabzusetzen, wodurch es möglich werden wird, bei 75% Wagenausnützung durchschnittlich täglich 100.000 Personen, pro Jahr also 36 Millionen Fahrgäste, zu befördern.

Mit Rücksicht auf das dringende Verkehrsbedürfnis, ferner auf die Erfahrungen, welche bei den elektrisch betriebenen Stadtbahnen in Paris und London gemacht wurden, deren Verkehr die Annahmen weit überschreitet, glaube ich aber, dass diese Massregel höchstens für die ersten Jahre ausreichen wird und sich dann die Nothwendigkeit ergeben dürfte, die Züge zu verstärken, was durch Beistellung von Anhängewagen möglich ist.

Die Längen der Haltestellen gestatten die Einführung von Zügen mit sechs Wagen; setzt man dann noch das Zugsintervall auf zwei Minuten herab, so ist eine Jahresbeförderung von 100 Millionen Menschen ohneweiters möglich und damit auch die Leistungsfähigkeit einer derartigen elektrischen Stadtbahn bewiesen.

Die Actien-Gesellschaft Siemens & Halske hat in den ersten fünf Betriebsjahren einen Durchschnittsverkehr von 21·5 Millionen Passagieren angenommen und diesen der Ertragsrechnung zu Grunde gelegt. Da die Verkehrsziffer voraussichtlich eine höhere sein wird, so dürfte der gehoffte Ertrag thatsächlich eintreten, obwohl der ursprüngliche Kostenanschlag in der Höhe von rund 19 Millionen Mark in Folge der während des Baues eingetretenen Abänderungen des Projectes jedenfalls bedeutend überschritten worden ist.

Monats-Chronik. — November 1901.

Neue Concessionen: Mit Kundmachung des Eisenbahnministeriums vom 28. October 1901 wurde die Concession zum Bau und Betriebe einer mit elektrischer Kraft zu betreibenden schmalspurigen Kleinbahn von Triest über Scorcola nach dem Orte Opčina ertheilt. Mit Urkunde vom 16. November 1901 wurde die Concession zum Bau und Betriebe der normalspurigen Localbahn von der Station Stammersdorf der Linie Wien—Stammersdorf der Dampftramway-Gesellschaft vorm. Krauss & Comp. nach Auersthal ertheilt.

Betriebseröffnungen: Am 17. November 1901 wurde die im Betriebe der Kaiser Ferdinands-Nordbahn stehende Localbahn Lundenburg—Eisgrub, welche in der Nordbahnstation Lundenburg beginnt und über Unter-Themenau nach Eisgrub führt, dem öffentlichen Verkehr übergeben.

Eisenbahnbau: In umsichtiger und energischer Weise wurden bisher die Bauarbeiten bei den neuen Alpenbahnen vorbereitet und zum Theile in Angriff genommen. Letzteres ist rücksichtlich der Tunnels der Fall, bei denen die Vortreibung der Stollen bis auf Weiteres mit Handbetrieb erfolgt. Inzwischen sind die Einleitungen für die definitive Vergebung der Tunnelarbeiten soweit vorgeschritten, dass die Ausschreibung der beabsichtigten allgemeinen öffentlichen Offertverhandlung behufs Vergebung der Arbeiten am Tauern-, Wocheiner- und Karawanken-Tunnel im Laufe des Monates December 1901 zweifellos erfolgen wird, während die Vergebung der Arbeiten am Bosruck-Tunnel im Frühjahre stattfinden soll.

An der Nordseite des Wocheiner- und des Karawanken-Tunnels ist mit der probeweisen elektrischen Bohrung begonnen worden, zu welchem Zwecke dort je vier von der Firma Siemens & Halske beigestellte Bohrmaschinen in Betrieb gesetzt worden sind. Sollten diese Versuche, welche wohl einige Monate erfordern werden, wie zu erwarten, ein befriedigendes Resultat ergeben, so wird die elektrische Bohrung definitiv installirt werden. Dieses Bohrungssystem würde eine nicht unerhebliche Ersparnis in Bezug auf die Kosten der Tunnelbauten ermöglichen. Die Ausarbeitung der Detailprojecte für die offenen Strecken wird eifrig betrieben. Von denselben wird jenes für die Strecke Schwarzach—Gastein voraussichtlich schon bis zum nächsten Frühjahre fertiggestellt sein, so dass im Frühjahre 1902 die politische Begehung und Enteignungs-Verhandlung wird vorgenommen werden können, an welche Amtshandlung sich die Bauausschreibung und Bauvergebung anschliessen wird. Man darf also mit Bestimmtheit erwarten, dass mit dem Baue dieser Strecke, welche 1904 vollendet sein soll, im Laufe des nächsten Sommers begonnen werden wird.

In dem Investitions-Programme sind für den Umbau einer grösseren Zahl von Bahnhöfen der Staatsbahnen entsprechende Geldmittel vorgesehen. Zu diesen Umbauten zählt auch die Erweiterung und Umgestaltung der Stations-Anlagen in Czernowitz. Für diese Bauherstellungen werden gegenwärtig mehrere Alternativ-Projecte verfasst, bei denen die Wünsche der Interessenten nach Thunlichkeit berücksichtigt werden sollen. Das den Verhältnissen am besten entsprechende Project soll möglichst rasch zur Ausführung gelangen. Des Weiteren wird nach Feststellung des Projectes für die Umgestaltung des Aufnahmsgebäudes im Grazer Staatsbahnhofe ehestens an dessen Durchführung geschritten werden. Was endlich die Umgestaltung des Bahnhofes in Linz anbelangt, so sind die bezüglichen Projectionsstudien in vollem Gange, und wird deren Vollendung betrieben, um auf Grund derselben an die Feststellung des Detailprojectes schreiten zu können. Da auch für diese Bau-

herstellung die Geldmittel im Investitions-Programme vorgesehen sind, wird nach Durchführung der erforderlichen Amtshandlungen über das derart festgestellte Project, dessen Ausführung unverzüglich in Angriff genommen werden.

Technisches: Im Rahmen jener von uns schon registrierten Reformen, welche durch die nunmehr als Ergebnis der von der Staatseisenbahn-Verwaltung eingeleiteten Verhandlungen mit den Privatbahnen vereinbart worden sind, und welche in der Feststellung einheitlicher Typen für die Güterwagen betreffen, wird insbesondere auch eine Verbesserung im Bau von Kohlenwagen platzgreifen. Sie besteht darin, dass an Stelle der bisherigen Kohlenwagen mit einer Tragfähigkeit von 10 und 15 t gebremste Kohlenwagen mit einer Ladefähigkeit von 20 t treten werden. Die Vortheile dieser Verbesserung liegen zunächst darin, dass bei Benützung der neuen Kohlenwagen, deren Tara nicht wesentlich grösser ist als jene der alten, mit Aufwendung derselben Zugkraft, also derselben Kosten, eine wesentlich grössere Menge Kohle durch einen Güterzug befördert werden kann. Ueberdies wird sich aber auch die Anzahl der Bremser bei jedem Zug um etwa 25% verringern. Die neuen Wagen werden im Laufe der Neuanschaffungen von Fahrbetriebsmitteln allmählich an Stelle der bisherigen Kohlenwagen treten. Die Reform wird also sowohl im Hinblicke auf die Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Kohlenzüge als auch vom Gesichtspunkte der Betriebskosten-Verringerung zum Ausdrucke kommen.

Betriebseinnahmen: Nach den vorläufigen Ausweisen stellen sich die Betriebseinnahmen der grösseren österreichischen Privatbahnen im Monate November 1901 im Vergleiche zu dem gleichen Monate des Vorjahres, wie folgt:

	November 1901	Gegen November 1900
	Kronen	
Aussig-Teplitzer Eisenbahn	1,429.832	— 84.323
Böhmische Nordbahn	995.734	+ 24.792
Buschtěhrader Eisenbahn Lit. *A*	878.076	— 24.200
" " Lit. *B*	1,312.470	— 233.700
Kaiser Ferdinands-Nordbahn	7,316.716	— 409.078
Oesterr. Nordwestbahn; garant. Netz	2,153.167	— 49.004
" " Ergänz. Netz	1,405.102	— 89.146
Südnorddeutsche Verbindungsbahn	727.566	— 15.271
Südbahn-Gesellschaft	8,458.807	— 370.620
Oest.-ung. Staats-Eisenbahngesellschaft	5,817.430	— 58.976

Das Bild, das die Einnahmenausweise dieses Jahres bieten, hat sich auch im Berichtsmonat wenig verändert. Die Einnahmen weisen auch diesmal geringere oder namhaftere Mindererergebnisse auf. Neu in diesem Monate ist nur das Minus bei der Aussig-Teplitzer Eisenbahn, das eine Folge des bedeutend schwächeren Kohlenverkehres zur Elbe ist. Das verfrachtete Güterquantum beziffert sich mit 902.294 t, d. i. um 31.629 t weniger als im Monate November 1900 auf der Aussig-Teplitzer Eisenbahn verfrachtet wurden.

Betrieb: Die k. k. Staatsbahn-Direction Wien hat die zahlreichen Unglücksfälle, die sich auf der Wiener Stadtbahn namentlich wegen Unvorsichtigkeit der Passagiere ereigneten, zum Anlass genommen, in einem Erlasse, der auch in den Tagesblättern veröffentlicht wurde, dahin zu wirken, dass die Passagiere sich die Gefahren rollender Züge stets vor Augen halten und sich nicht durch Leichtsinn oder Sorglosigkeit schweren Gefahren aussetzen.

Von den verschiedenen Anlässen zu Verletzungen werden in dem Erlasse der Staatsbahn-Direction folgende besonders erwähnt: Obwohl in allen Bahnhöfen und Waggons Kundmachungen affichirt sind, welchen deutlich zu entnehmen ist, auf welcher Seite das Aussteigen zu geschehen hat, ereignet es sich, dass Passagiere den Zug auf der unrechten Seite verlassen, sich so gefährden, ja sogar von einem Gegenzuge hiedurch verletzt werden.

Ferner glauben sehr viele Passagiere, von fahrenden Eisenbahnzügen ganz gefahrlos abspringen oder auf solche aufspringen zu können. Besonders auf der Stadtbahn ist der Unfug eingerissen, auf der letzten Trittbrettstufe hängend, die Einfahrt in die Station abzuwarten und noch vor Stillstehen des Zuges abzuspringen.

Endlich macht der Erlass aufmerksam, dass das Verweilen auf den Plattformen, weil nicht absolut gefahrlos, auf unabweisbare Nothwendigkeit beschränkt werden sollte. Leider wähle man aber namentlich in der wärmeren Jahreszeit die Plattformen auch dann zum bevorzugten Aufenthalte, wenn genügend Sitzplätze vorhanden sind, und es werde überdies die Vorschrift ignorirt, wonach die Passagiere nicht nur berechtigt, sondern sogar verpflichtet sind, die offenen Plattformgitter zu schliessen, um Abstürzungen vorzubeugen.

Als Vorläufer der am 4. December l. J. in Berlin stattfindenden Sommerfahrplan-Conferenz haben bei der Staatsbahn-Direction Wien die Vorconferenzen der österreichischen Bahnen stattgefunden, in denen die Fahrplanentwürfe für den österreichischen Personenverkehr festgestellt wurden. Im Wesentlichen soll der neue Sommerfahrplan für das österreichische Eisenbahnnetz zwei Verbesserungen bringen, u. zw. eine neue Schnellzugsverbindung mit Russland über Podwoloczyska, sowie eine bessere Zugsverbindung aus Galizien nach Prag und den böhmischen Bädern.

Tarifarisches: Wir berichteten schon über die tarifpolitischen Schwierigkeiten zwischen den österreichisch-ungarischen und preussischen Eisenbahnen. Es verlautet nun, dass es gelungen sei, die preussischen Staatsbahnen zu bewegen, den von ihnen ursprünglich eingenommenen schroffen Standpunkt zu verlassen und der Erstellung der für einige Exportartikel der Landwirthschaft gewünschten directen Tarife zuzustimmen.

Beim Verkaufe des ungarischen Netzes hat die Oesterreichisch-ungarische Staatseisenbahn-Gesellschaft ein Uebereinkommen mit Ungarn geschlossen, auf Grund dessen die ungarischen Staatsbahnen berechtigt sind, directe Tarife auf dem Netze der Staatseisenbahn-Gesellschaft über die Stationen Marchegg und Bruck hinaus zu erstellen. Dieses Uebereinkommen gewährt den ungarischen Staatsbahnen einen starken Einfluss auf die österreichischen Tarife im Frachtenverkehre. Es wird nun die Frage in Erwägung gezogen, ob nicht die Aufhebung dieses Uebereinkommens anzustreben sei und ob es nicht im Interesse des österreichischen Verkehrs liege, dass die Verfügung über die Aufstellung der Tarife ausschliesslich den österreichischen Transport-Unternehmungen überlassen bleibt. Dieses Uebereinkommen müsste jetzt gekündigt werden. Wenn es nämlich bis 1. Jänner 1902 nicht gekündigt wird, so gilt es für ein weiteres Jahr.

Am 4. November 1901 fand im Eisenbahnministerium mit Vertretern der Privatbahnen eine Conferenz statt, welche der Besprechung der Feststellung von Vereinbarungen über die gleichmässige Durchführung von Grundsätzen für die Exporttarifirung galt. Es wurde zunächst die Tarifirung der Gruppen Glas- und Glaswaaren, Thon- und Thonwaaren und Steine berathen. Die Vertreter der Privatbahnen zeigten sich im Allgemeinen geneigt, den vom Eisenbahnministerium ausgehenden Anregungen über die Gewährung von Exporttarifen entgegenzukommen. Die Privatbahnen lehnten jedoch die Beistellung grosser Waggons für die Wagenladungsgüter, die von dem Eisenbahnministerium gewünscht wurde, grundsätzlich ab. Ebenso verhielten sie sich gegen-

über den damit im Zusammenhange stehenden Tarifirungsfragen ablehnend.

Der ständige Ausschuss für Verkehrs- und Tarifangelegenheiten des Industrierathes und der Industrierath selbst verhandelten im Berichtsmonate über tarifarische Wünsche der Eisenindustrie. Es wurden die Tarifdisparitäten im Verkehre zwischen Deutschland und Oesterreich und im Verkehre zwischen Oesterreich und Ungarn besprochen und constatirt, dass die ersteren vollständig entfallen würden, wenn die österreichischen Export-Begünstigungen genau auf die Höhe der deutschen gebracht werden, was auch dem vom Industrierathe sowie vom Staatseisenbahnrathe betonten Grundsatze entspräche, dass die Waarentarife für den Export grundsätzlich so zu erstellen seien, wie sie bei den concurrirenden Staaten für den Import zu uns gelten. Ein in diesem Sinne formulirter Antrag wurde angenommen.

Was den Verkehr nach Ungarn anlangt, so wurde ein Antrag angenommen, dahingehend, dass für den Export nach Ungarn dieselbe Tarifclasse C, welche die ungarischen Bahnen für den Export nach Oesterreich gewähren, zur Anwendung gelangen solle, und dass weiters die anschliessenden österreichischen Bahnen bei der Einfuhr ungarischer Provenienzen nach Oesterreich in reciproker Weise keine über das normale Barême hinausgehenden Begünstigungen einräumen sollen.

Aehnliche Klagen wie die Eisenindustrie, hat auch die Textilindustrie bei den Berathungen des ständigen Ausschusses des Industrierathes vorgebracht. Es wurde verlangt, dass inländische Waaren gegenüber den im Tarife oder sonst im Betriebe meistbegünstigten ausländischen Gütern gleicher Art gleichgestellt werden, dass die Flachstarife nicht höher als jene für Jute und Baumwolle sein sollen, und dass grosse Wagen beigestellt oder die Wagenladungstarife (für 10 t) dann berechnet werden, wenn die Bahnverwaltungen nicht in der Lage sind, die angesprochenen grossen Wagen beizustellen.

Schliesslich wurde ein Antrag angenommen, dass die Regierung ersucht wird, auf eine Aenderung des Eisenbahn-Betriebsreglements hinzuwirken, wonach diese Verpflichtung zur Beistellung der grossen Wagen, beziehungsweise zur Berechnung des Zehn-Tonnen-Tarifes auch bei Ladung in mehreren Wagen den Bahnen auferlegt würde.

Finanzielles: Die Verhandlungen der Regierung mit der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft wegen des abzuschliessenden Subscriptionsvertrages sind gescheitert und wurden abgebrochen, da beide Theile sich nicht einigen konnten. Die Gesellschaft will eine finanzielle Mehrleistung des Staates, zu welchem Zugeständnis die Regierung sich nicht entschliessen kann. Man hofft übrigens, dass eine Einigung denn doch noch vor Beginn der nächsten Schiffahrtsepoche zu Stande kommen wird. Denn zu einem thatsächlichen Abbruche der Verhandlungen werden sich doch beide Theile schwer entschliessen, und so wird der Versuch, eine Verständigung herbeizuführen, voraussichtlich in der nächsten Zeit wieder aufgenommen werden.

Die langwierigen Verhandlungen, welche zwischen der Regierung und der Bozen-Meraner Bahn wegen Capitalsbetheiligung der Gesellschaft an dem Baue der Vintschganbahn geführt wurden, sind im Wesen beendigt. Die Bozen-Meraner Bahn leistet einen Capitalsbeitrag von 1·6 Millionen Kronen, für welche sie Stammactien der Vintschgaubahn übernimmt. Zur Beschaffung dieser Summe wird die Bozen-Meraner Bahn eine Prioritätsanleihe emittiren, welche auch das Erfordernis für die durchzuführenden Investitionen bedecken wird. Zu diesen Investitionen gehören die Vermehrung des Fahrparkes, die Verlegung des Bahnhofes in Meran an einen anderen Punkt der Stadt, sowie die Regulirung der Etschdämme, soweit sie die Bahntrace berühren. Der genaue Betrag dieser Prioritätsanleihe wird demnächst festgestellt werden; die Bozen-Meraner Bahn wird eine ausserordentliche General-Versammlung einberufen, welche über die erforderliche Geldbeschaffung und Capitalsbetheiligung Beschluss fassen wird. Der Betrieb der Vintschbaubahn, welche zunächst in der ersten Theilstrecke Meran-Mals ausgebaut werden soll, wird der Bozen-Meraner Bahn übertragen werden, und die Verhandlungen mit der Gesellschaft wurden bereits eingeleitet.

Bei der Zillerthalbahn hat sich eine Ueberschreitung des bei der Concessionirung festgestellten Baucapitales ergeben, indem die Herstellung der bereits im Betriebe stehenden Theilstrecke Jenbach—Zell am Ziller gegenüber dem für die gesammte Linie Jenbach—Mayrhofen festgestellten Anlagecapitale einen Mehraufwand von rund K 170.000 erfordert. Die Verwaltung der Gesellschaft ist nun mit der Regierung wegen Flüssigmachung des im Sicherstellungsgesuche vom Jahre 1896 gewährten Staatsbeitrages im Höchstbetrage von K 300.000 in Verhandlung getreten.

Juristisches: In dem Haftpflichtprocesse, den — wie wir schon mittheilten — die in Wien durch Berührung eines von der elektrischen Oberleitung elektrisirten abgerissenen Telephondrahtes verunglückten Personen gegen die Bau- und Betriebsgesellschaft, sowie gegen das Telephonärar angestrengt haben, ist das Urtheil des Obersten Gerichtshofes als Revisionsgerichtes erflossen. Es ist noch erinnerlich, dass das Oberlandesgericht die Bau- und Betriebsgesellschaft im Principe haftpflichtig erklärte, dagegen die Klage gegen das Telephonärar abwies. Der Oberste Gerichtshof hat nun zu Recht erkannt, dass sowohl das Aerar als auch die Bau- und Betriebsgesellschaft haftpflichtig seien, und beide Beklagten für den zu erweisenden Schaden zur ungetheilten Hand zu haften haben. Die Gründe dieser Entscheidung sagen u. a., dass der Umstand, dass die Telephonleitung an sich gefahrlos functionirt, und dass die elektrischen Strassenbahnen erst später errichtet wurden, nicht geeignet ist, das Aerar von der Haftung zu befreien. Denn der Staat ist im vorliegenden Falle nicht nur als Aufsichtsbehörde zur Wahrung der öffentlichen Interessen eingetreten, sondern er erscheint auch als Unternehmer der die Trace der elektrischen Bahnen kreuzenden und hiedurch gefahrbringend gewordenen Telephonleitungen. In seiner Eigenschaft als Unternehmer besteht die gesetzliche Verantwortlichkeit des Aerars. Da nach den Erhebungen die Telephondrähte zu reissen pflegen und jedem Fachmanne die Gefahr bekannt war, welche durch die Kreuzung der Telephondrähte mit der elektrischen Oberleitung erwächst, und da endlich die angewendeten Schutzvorrichtungen sich als unzureichend erwiesen haben, so liegt ein die Ersatzpflicht des Staates begründetes Verschulden darin, dass er die Telephonleitung in ihrem bisherigen Zustande belassen hatte, ohne für die Sicherheit der Passanten in ausreichender Weise zu sorgen.

Das Bezirksgericht Olmütz hat in einem Processfalle die auf Bezahlung der Zinsen von rückerstatteten Frachtübergebühren verklagte Bahnverwaltung verurtheilt, dem Reclamanten vom Tage der Frachtzahlung bis zum Tage der Liquidation der Mehrgebühren die im Handelsgesetzbuch für kaufmännische Geschäfte festgesetzten Zinsen zu bezahlen.

Verstaatlichung: Dieses Schlagwort dürfte in Zukunft kaum mehr in den Spalten unseres Blattes fehlen. Die öffentliche Meinung, die sich seit der parlamentarischen Besprechung der Verstaatlichung der Privatbahnen (siehe Chronik October 1901) dieser Frage bemächtigte, kommt nicht zur Ruhe. In allen Körperschaften, in parlamentarischen Vertretungen und in Vereinen wird die Fortsetzung der

schon lange ruhenden Verstaatlichungsaction besprochen und die Regierung, die eine mehr als reservirte Haltung einnimmt, wird gedrängt, die Action wieder aufzunehmen. So wurde im Budgetausschuss des Abgeordnetenhauses ein Subcomité eingesetzt, das die Frage der Verstaatlichung der Privatbahnen berathen soll, so wurde diese Frage in einem angesehenen Verein, der Gesellschaft der österreichischen Volkswirthe, discutirt, wobei der Generaldirector der Kaiser Ferdinands-Nordbahn erklärte, dass die Action in Oesterreich unter zwei Voraussetzungen leicht durchführbar sei, u. zw. 1. dass die Regierung und das Parlament bei der Erwerbung der Privatbahnen loyal vorgehen, und 2. dass ein neues Tarifbarême der Staatsbahnen eingeführt werde, in welchem die Tarife mindestens um so viel höher wären, als nothwendig ist, um den Ausfall der Einnahmen bei der Verstaatlichung jener Bahnen, die höhere Tarife besitzen, zu ersetzen. Speciell mit der Frage der Tarifverhältnisse beschäftigte sich auch der für den 3. December 1901 einberufene Staatseisenbahnrath. Am 30. November 1901 traten dessen vorbereitende Comités zu Vorbereitungssitzungen zusammen. Das Hauptinteresse im commerciellen Comité beanspruchte ein Antrag des Mitgliedes, Reichsrathsabgeordneten Dr. Foršt, welcher die Anstellung eingehender Berechnungen über den finanziellen Effect bezweckt, den die Uebertragung des Staatsbahnbarêmes auf die Linien der Staatseisenbahn-Gesellschaft, der Oesterreichischen Nordwestbahn und der Südnorddeutschen Verbindungsbahn zur Folge hätte. Die Regierung sagte zu, sich in dieser Angelegenheit zu orientiren und das Studium sofort zu beginnen, und so entfiel ein inzwischen gestellter Antrag, ein ständiges Comité des Eisenbahnrathes als Beirath für diese Action zu designiren. Es wird daher Gelegenheit sein, über die Action noch eingehender zu berichten.

Parlamentarisches: In der Sitzung des Eisenbahnausschusses des Abgeordnetenhauses am 27. November 1901 wurde über die Regierungsvorlage, betreffend den Bau der bosnischen Bahnen, referirt, wobei der Eisenbahnminister in längeren Ausführungen für die Vorlage eintrat und betonte, dass die grosse culturelle Aufgabe, die die Monarchie durch die Occupation Bosniens und der Herzegowina übernahm, nur durch das Zusammenwirken beider Reichshälften und ihrer Legislativen durchgeführt werden kann. Der Minister trat auch jenen Rednern entgegen, die eine Bevorzugung Ungarns in der Vorlage erblickten. Schliesslich wurde die Einsetzung eines Subcomités beschlossen.

Der Steuerausschuss des Abgeordnetenhauses hat den Gesetzentwurf über die Einführung einer Fahrkartensteuer einer Berathung unterzogen und nach deren Abschluss den Gesetzentwurf einem Unterausschuss überwiesen. Bei der Berathung wurden mancherlei Bedenken geltend gemacht. Theilweise waren es parteipolitische, theilweise aber wurde darauf hingewiesen, dass es nicht gut anginge, den Verkehr in einer Zeit wirthschaftlichen Niederganges mit einer neuen Steuer zu belasten. Auch wurden Abänderungsvorschläge verschiedener Art gemacht, so z. B. die Steuer nicht nach Percenten des Fahrpreises zu bemessen, sondern Steuersätze nach Kilometern und Classen festzustellen. Es wird nun Sache des Unterausschusses sein, die aus der allgemeinen Berathung hervorgegangenen Anregungen näher zu prüfen.

CHRONIK.

Wohlthätigkeits-Soirée zu Gunsten des Weihnachtsbescheerungs- und Ferien-Colonien-Vereines von Bediensteten der k. k. österreichischen Staatsbahnen. Diese, Samstag den 7. December 1901 im Ballsaale des Hôtel Continental veranstaltete Wohlthätigkeits-Soirée vereinte ein vornehmes Publicum und ist aufs glänzendste verlaufen.

In liebenswürdiger Weise haben hervorragende Künstler mit Rücksicht auf den humanitären Zweck der Veranstaltung mitgewirkt und so diesem Abende einen ganz besonderen Glanz verliehen. Wir nennen nur: Frl. Helene Schemmel, Opernsängerin am Stadttheater in Brünn, die Violinvirtuosin Frl. Steffi Fischer, den Nestor des Burgtheaters Baumeister, Kammersänger Naval, Frl. Buché, Frl. Rita Michalek, den Declamator Herrn Leopold Kramer. Für den Humor sorgten die Coupletvorträge des Herrn Hans Homma, das Quartett Udel und Herr Gustav Maran. Für das Gelingen der Wohlthätigkeits-Soirée hat kais. Rath Herr Ludwig Koch sich in dankenswerther Weise besonders bemüht.

An dem Abende waren erschienen: Eisenbahnminister Ritter v. Wittek, die Sections-Chefs Wrba, Liharzik, Haberer, R. v. Hardt, Wurmb und andere Dignitäten des Eisenbahnministeriums und anderer staatlicher Centralstellen; seitens der k. k. Staatsbahn-Direction Wien: Hofrath Khittel; seitens des Vereines: Ministerialrath Titze, sowie der Obmann des Localausschusses Wien, Regierungsrath v. Amberg, und viele andere Freunde des Vereines.

Der glänzende Besuch der Veranstaltung lässt ein namhaftes Erträgnis erwarten zu Gunsten des humanitären Zweckes, dürftigen, würdigen Kindern eine Weihnachtsfreude zu bereiten.

Veränderungen im Lehrkörper der Fortbildungsschule für Eisenbahnbeamte. Mit Beginn der diesjährigen Curse haben sich durch Rücktritt mehrerer Docenten bedeutende Veränderungen im Lehrkörper der genannten Schule ergeben. Es haben ihre Docenturen niedergelegt die Herren: Dr. Rudolf v. Schuster-Bonnot, k. k. Min.-Rath im Handelsministerium (Eisenbahnrecht), August Kaan, k. k. Min.-Rath im Eisenbahnministerium (Eisenbahnbuchhaltung) und Albert Pauer, Ober-Inspector der k. k. Staatsbahnen (Tariflehre) An ihre Stelle sind vom Ueberwachungsausschusse der Schule ernannt worden die Herren: Dr. Franz Hilscher, Bureau-Vorstandstellvertreter der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn, Rudolf Kleibel, Professor an der Handelsakademie, und Adalbert Wlždálek, Inspector der k. k. Staatsbahnen. Für den verstorbenen Dr. Carl Zehden, k. k. Hofrath, Professor an der Handelsakademie und Leiter der Fortbildungsschule (Verkehrsgeographie und Verkehrsstatistik) ist Herr Dr. Cicalek, Professor an der Handelsakademie, eingetreten

Die Leitung der Fortbildungsschule wurde dem langjährigen Docenten Dr. Hanausek, k. k. Professor, übertragen.

Verein für die Förderung des Local- und Strassenbahnwesens. Vortrag des Herrn Ingenieurs A. Liebmann, Betriebsdirector der Allgemeinen deutschen Kleinbahn-Gesellschaft in Berlin, über: „Die wirthschaftliche Bedeutung der Kleinbahnen. An Hand der in Preussen gemachten Erfahrungen erläutert.“

Im Eingang seiner Ausführungen erläuterte der Vortragende zunächst, welche Entwickelung das Kleinbahnwesen in Preussen im letzten Jahrzehnt genommen, welche Förderung dem Bau neuer Kleinbahnen von seiten der Behörden zu Theil geworden, welche Schwierigkeiten aber andererseits der Erzielung einer ausreichenden Rentabilität dieser Bahnen sich entgegenstellten und wie dementsprechend die Zinserträge der Bahnen verhältnismässig gering sind.

Die Schwierigkeiten seien theils in der Concurrenz der Staatsbahnen, theils darin zu suchen, dass in den Kreisen der Interessenten vielfach unrichtige Vorstellungen über die Aufgaben und die wirthschaftliche Bedeutung der Kleinbahnen vorherrschen, weshalb sich diese Kreise den Kleinbahnunternehmungen gegenüber reservirt verhalten. Zum Theil mag

auch die nicht genügend sorgfältige oder nicht sachgemässe Vorbereitung und Ausführung der Unternehmungen an dem finanziellen Misserfolge wesentlichen Antheil haben.

Der Vortragende ist aber der Ansicht, dass die indirecten Vortheile, die diese Unternehmungen durch Verbilligung des Transportes, Erleichterung des Verkehrs u. s. w. mit sich bringen, den mangelnden Zinsertrag mehr als wettmachen. Er schätzt diese indirecten Vortheile auf ein Vielfaches der directen Rente.

Der Vortragende kam zu folgenden Schlüssen:

1. Die Kleinbahnen sind schon jetzt, trotz mancherlei Mängel, die ihnen anhaften, ein nicht zu unterschätzender volkswirthschaftlicher Factor.

2. Staat, Provinzen, Kreise und Interessenten sollten weit mehr als bisher den Kleinbahnen materielle Förderung angedeihen lassen.

3. In der Vorbereitung und Fundierung der Projecte müsse mit mehr Sorgfalt und Sachkenntnis vorgegangen werden.

4. Zu grosse Sparsamkeit hinsichtlich der Anlagekosten mache sich für die Rentabilität der Bahnen nachtheilig fühlbar.

Länge der deutschen Eisenbahnen, April 1901. Am 15. April 1901 befanden sich im Eigenthum der Staatsbahnen 46.784 km (45.989 km vollspurige und 795 km schmalspurige Strecken), im Eigenthum der Privatbahnen 5066 km (4057 km vollspurige und 1009 km schmalspurige Strecken), zusammen 51.850 km Eisenbahnen, von denen 31.059 km Staatsbahnen und 1239 km Privatbahnen, zusammen 32.928 km als Hauptbahnen betrieben wurden. Von den Staatsbahnstrecken (ausschliesslich der im Privatbetriebe befindlichen 44 km langen Feldebahn) entfallen auf:

Staatsbahnen	Vollspurige Strecken km	Schmalspurige Strecken km	Zusammen km
Vereinigte preussische und hessische Staatseisenbahnen . .	30.740	178	30.918
Bayerische Staatseisenbahnen . .	5.848	35	5.883
Sächsische Staatseisenbahnen . .	2.626	410	3.036
Württembergische Staatseisenbahnen	1.750	93	1.843
Badische Staatseisenbahnen . .	1.552	—	1.552
Mecklenburgische Staatseisenbahnen	1.099	7	1.106
Oldenburgische Staatseisenbahnen	551	—	551
Main-Neckarbahn	119	—	119
Königliche Militäreisenbahn . .	71	—	71
Elsass-Lothringische Eisenbahnen	1.633	28	1.661
Zusammen .	45.989	751	46.740

Neue Localbahnen in Bayern. Im Laufe der nächsten zwei Jahre werden verschiedene Localbahnen zur Eröffnung gelangen, nämlich im Sommer 1902 die Localbahn Falls-Gefrees—Gefrees mit 5·40 km und die Bahn Münchberg—Zell mit 10·40 km Länge. Im Herbst 1902 die Localbahnen Wilhermsdorf—Markt-Erlbach mit 6·20 km, Nördlingen—Wemdling mit 16·98 km, Rübleinshof—Allersberg mit 15·60 km, Eggmühl—Langquaid mit 10·55 km, Traunstein—Waging mit 12·70 km Länge. Im Frühjahr 1903 kommen zur Eröffnung: Frensdorf—Burgebrach (Theilstrecke) 10·60 km, Tirschenreuth—Bärnau 13 km, Ranna-Auerbach 8·83 km, Wasserburg—Bahnhof-Stadt 3·97 km, Ingolstadt—Riedenburg 39·53 km. Im Sommer 1903 sollen eröffnet werden die Localbahnen: Rothenkirchen—Tettau 16·42 km, Pressath—Eschenbach (Theilstrecke) 11·7 km, Ansbach—Leutershausen-Bechhofen 24 km, Oberhausen-Welden 21·11 km, Nabburg—Oberviechtach 29·59 km, Schweinfurt—Gochsheim-Gerolzhofen 19·5 km; im Herbst 1903 die Localbahnen: Amberg—Lauterhofen 27·74 km, Bayreuth—Hollfeld 32·30 km, Burgebrach—Klosterebrach (Reststrecke) 17·9 km, Eschenbach—Kirchthumbach (Reststrecke) 12·70 km, Landau a. Isar—Arnsdorf 24·22 km, Miltenberg—Stadtprozelten 19·66 km, Nürnberg-Nordbahnhof — Grossreuth 6·53 km und Pasing—Hersching 32·05 km. Bis zum Ende des Jahres 1903 werden somit die kgl. bayerischen Staatsbahnen eine Länge von 6274 km haben.

Vorgehen bei Benützung ungiltiger Fahrkarten auf den bayerischen Eisenbahnen. Die General-Direction der königlich bayerischen Staatsbahnen hat neulich an die Oberbahnämter eine Verfügung erlassen, gemäss welcher bei der Erhebung von Geldstrafen und Fahrgeldzuschlägen künftig nicht zu rigoros gegen Reisende verfahren werden soll. Es sei zwar den Stationen kein Recht einzuräumen, dass sie etwa aus Billigkeitsrücksichten von der Erhebung der nach der Verkehrsordnung verwirkten Fahrgeldzuschläge und Strafen absehen, doch seien bei eingereichten Gesuchen um Rückvergütung alle Umstände zu erwägen, welche zu Gunsten der betreffenden Reisenden sprechen. Wenn die Absicht einer Fahrgeldhinterziehung unzweifelhaft ausgeschlossen sei und ein im Willen liegendes Verschulden des Reisenden oder eine Unkenntnis bestehender Vorschriften, wie z. B. über die Nothwendigkeit der Bestätigung der Fahrtunterbrechung, sei es wegen jugendlichen Alters, wegen Lebensunerfahrenheit u. s. w., aus Rücksichten der Billigkeit nicht angerechnet werden könne, so sei der Fahrgeldzuschlag im Maximalbetrage nicht zu erheben; auch werde es bei dem häufig vorkommenden Fall, dass ein Reisender seine Zielstation wegen Verschlafens überfährt, auf den nicht schwer zu erbringenden Nachweis ankommen, dass der Reisende kein Interesse hatte, auf die entferntere Station zu gelangen und ihm dadurch nur Widerwärtigkeiten entstehen.

Verabfolgung von Eisenbahnfahrkarten gegen Gutscheine von öffentlichen Arbeits-Nachweisstellen. Versuchsweise und widerruflich wird seit einiger Zeit öffentlichen Arbeits-Nachweisstellen von Stadtgemeinden und gemeinnützigen Vereinen und Anstalten in Preussisch-Schlesien das Fahrgeld für nach Aussen zu befördernde Arbeitnehmer gestundet und die Fahrkarten gegen Gutscheine der Arbeits-Nachweisstellen verabfolgt. Das Schuldconto wird monatlich mit den Fahrkarten-Ausgabestellen unmittelbar ausgeglichen. Von Hinterlegung einer Sicherheit wird einstweilen abgesehen. Zur weiteren Förderung solcher gemeinnütziger Einrichtungen hat der preußische Minister für öffentliche Arbeiten auch die anderen Königlichen Eisenbahn-Directionen versuchsweise ermächtigt, öffentlichen Arbeits-Nachweisstellen der bezeichneten Art, die darum ansuchen und die nöthigen Bürgschaften bieten, nach pflichtmässiger Prüfung der Bedürfnisfrage die gleiche Begünstigung zu gewähren. Hierbei kann auch bei der Beförderung von Arbeitslosen in die nächstgelegenen Arbeitercolonien oder Nothstandscolonien das Fahrgeld gestundet werden. Unberücksichtigt sollen aber gewerbsmässige Stellenvermittler und solche Arbeits-Nachweisstellen bleiben, von denen nach ihrer Organisation und Tendenz anzunehmen ist, dass sie parteipolitischen Zwecken dienen. — Zum 1. October 1902 haben die Directionen einen Bericht vorzulegen, von wieviel Arbeits-Nachweisstellen Stundungsanträge gestellt worden sind und in welchem Umfange bei den einzelnen Ausgabestellen von der Begünstigung Gebrauch gemacht worden ist.

LITERATUR.

Zwanglose Hefte für Lernende im Eisenbahndienste. Herausgegeben vom Verein der Beamten der kgl. sächsischen Staatseisenbahnen. Hefte 34—37.

Die letzterschienenen Hefte dieser verdienstlichen Sammlung enthalten eine ausführliche Studie über Vorbereitung

und Bau der sächsisch-bayerischen Eisenbahn Leipzig—Altenburg—Landesgrenze gegen Hof, nach Quellen bearbeitet von dem Geh. Baurath a. D. Ludwig Neumann, welche einen interessanten Einblick in das Werden dieser wichtigen Linie bietet. Die Studie ist für die sächsische Eisenbahngeschichte von bleibendem Werth.

Der neueste Stand des Berner Internationalen Uebereinkommens vom 14. October 1890. Dargestellt von Dr. jur. Theodor Gerstner, Geheimer Oberregierungsrath etc. Berlin 1901, Verlag von Frz. Vahlen. Preis Mk. 4·20.

Der hervorragende Mitschöpfer und Commentator des grossen Vertragswerkes Dr. Gerstner legt der Theorie und Praxis in besonders dankenswerther Weise in seinem neuesten Buche, den durch das Pariser Zusatzübereinkommen vielfach geänderten und ergänzten Text des Uebereinkommens, vor, unter Beifügung von kurzen präcisen Erläuterungen, welche sowohl die Theorie als auch die Praxis, d. h. die Richtersprüche seit dem Inkrafttreten des Vertrages berücksichtigen. Das Werk bildet eine sehr erwünschte Ergänzung des grossen Werkes des Verfassers des „Internationalen Eisenbahn-Frachtrechtes“, welches dadurch dem neuesten Stande der Entwicklung des hochwichtigen Rechtsgebietes gerecht wird und vor Veraltung bewahrt ist.

Ueberall sind die Neuerungen an dem Uebereinkommen hervorgehoben und die Parallelstellen in den zur Zeit geltenden internen Rechten der Vertragsstaaten angeführt, was dem Buche für Studienzwecke einen besonderen Werth verleiht.

Deutscher Eisenbahn-Kalender auf das Jahr 1902. 8. Jahrgang. Bearbeitet und herausgegeben von Robert Krause. Berlin, Verlag von A. Bockenburg. Preis Mk. 1.

Der vorliegende Kalender dürfte wohl den Record der Billigkeit unter allen ernsten, gediegenen Fachkalendern aufgestellt haben. Er kostet bei einem Inhalte von 290 Seiten Text sage Mk. 1. Die Bearbeitung ist die gleich sorgfältige wie früher. Der Inhalt ist neuerlich ausgestaltet. Das Bildnis des preussischen Ministers von Thielen schmückt das Buch Schade, dass wir in Oesterreich nicht etwas Aehnliches leisten können!

CLUB-NACHRICHTEN.

Bericht über die Clubversammlung am 10. December 1901. Der Vicepräsident, Herr Centralinspector Reiber, eröffnet die Versammlung mit folgenden geschäftlichen Mittheilungen:

In der nächsten, Dienstag den 17. December, ½7 Uhr Abends stattfindenden Clubversammlung wird der Ober-Official der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn, Herr Hermann Strach, einen Vortrag über: „Dalmatien und seine neuen Eisenbahnen“ halten und hiezu Lichtbilder vorführen.

Ich mache nochmals auf den, Samstag den 14. d. M. 8 Uhr Abends stattfindenden Vergnügungs-Abend unter Betheiligung von Damen aufmerksam.

Heute spricht Herr Rudolf Hlawatschek, Directionsbeamter der priv. österr.-ungar. Staatseisenbahn-Gesellschaft, über: „„Wesen und Zweck des „Allgemeinen Beamten-Wohlfahrtsfonds.““

Wünscht Jemand zu den geschäftlichen Mittheilungen das Wort? Da dies nicht der Fall ist, lade ich nun Herrn Hlawatschek zur Abhaltung seines Vortrages über den „Allgemeinen Beamten-Wohlfahrtsfonds“ ein.

Herr Hlawatschek erörterte zunächst die traurige materielle Lage der Beamten; laut einer vom I. allgemeinen Beamten-Verein der Regierung überreichten Petition betrugen die Schulden der Beamten bei dem genannten Vereine die Summe von 33·5 Mill. Kronen; nimmt man nun an, dass der I. allgemeine Beamten-Verein für ungefähr ein Drittel aller verschuldeten Beamten der Hauptgläubiger ist, und dass die anderen zwei Drittel der Beamten ihre Schulden bei anderen Consortien etc. haben, so erhält man als approximative Ziffer für die Gesammtschuldenlast der Beamten rund 100 Mill. Kronen. Eine Summe, die kein Staat zinsenfrei zur Verfügung stellen könnte; da kann nur Selbsthilfe der Beamten eingreifen! Wenn nun alle Beamten Oesterreichs ohne Unterschied des Ranges und der Kategorie dem allgemeinen Beamten-Wohlfahrtsfonds beitreten würden, so würde bei dem festgesetzten Beitrittsbetrag von 4 K jährlich eine Summe zur Verfügung stehen, welche viel unverschuldetes Elend mildern könnte, viele Beamten aus Wucherhänden retten könnte. Aber der Verein will nicht nur die Frage des billigen Personalcredites lösen, sondern auch die wirthschaftlichen Interessen der Beamten, Lehrer und Officiere verbessern, indem aus dem Reinerträgnisse des Fondes Geldaushilfen in plötzlichen Nothlagen, Curkostenbeiträge an erkrankte Mitglieder und Stipendien aller Art gewährt werden sollen. Um aber diese segensreiche Thätigkeit entfalten zu können, braucht der junge Verein die Unterstützung aller Standesmitglieder, denn nur so ist die Frage eines billigen Personalcredites als auch die Gründung eines gemeinsamen Standesvermögens, das diesen Stand dann unabhängig macht, zu lösen. Möge daher Jeder sein Scherflein beitragen mit dem Gedanken: „Geben macht seliger denn Nehmen“.

Reicher Beifall lohnte den Vortragenden seitens des zahlreichen Auditoriums, in welchem sich auch der Abg. Prinz Alois Liechtenstein befand.

Für den Schriftführer: Dr. L. R.

Bericht über den Vergnügungsabend am 14. December 1901. Wenn die Verschiebung eines bereits festgesetzten Vergnügungsabends meist die nachtheilige Folge hat, dass die für diesen Abend engagirten Künstler an dem neu festgesetzten Abende nicht mehr mitwirken können, daher das Programm nachtheilig beeinflusst wird, so hat sich diesmal — dank dem liebenswürdigen Entgegenkommen der Mitwirkenden — doch ein nachtheiliger Einfluss nicht geltend gemacht, denn das Programm des Abends liess an Quantität und Qualität nichts zu wünschen übrig.

Sowohl die mit künstlerischer Vollendung ausgeführten Claviervorträge des Frl. Irma Löwe (Adagio und Polonaise von Chopin) als auch die von Herrn Mandl mit prächtiger Stimme und schöner Empfindung gesungenen Lieder („Unter dem Hollunderbaum“ von Schön, „Mit dem süssen Duft des Flieders“ von Maya Hellmund und „Ueber's Jahr“ von Bohm) von Frl. Mandl stimmungsvoll begleitet, erfreuten sich der wärmsten beifälligen Aufnahme des Publicums.

Hierauf entzückte die Meisterin der Violine, Frau Aman Nensser, von Herrn Frühling ausgezeichnet begleitet, durch ihren seelenvollen und brillanten Vortrag der Romanze von Svendsen und des spanischen Tanzes von Sarasate. Reichlicher Beifall lohnte ihre Vorträge, ebenso wie jene des Frl. Schrott, die sich wieder als ungemein temperamentvolle und reizende Sprecherin erwies.

Einen seltenen und deshalb doppelt hochgeschätzten Genuss brachten die Vorträge der Damen Frl. Mora (Sopran) und Frau Körner (Alt), welche ihre herrlichen Stimmen in der Vorführung der Duette „Wohin“ von Pirany, „Mondlicht und tausend Sternlein in der Nacht“ von Rauscher vereinigten. Die beiden Damen rissen das Publicum zu so lebhaftem Applause hin, dass die Künstlerinnen sich veranlasst sahen, noch ein Duett („Maienzauber“, Walzer von Rauscher) zuzugeben. Ein grosser Theil des Beifalles galt dem vorgenannten Componisten Rauscher, der die Clavierbegleitung persönlich besorgte.

Die nun folgenden glänzenden Couplet-Vorträge des Herrn Homma, der ebenso reizend zu singen, als fein zu pointiren versteht, wirkten förmlich elektrisierend auf das Auditorium, welches den Künstler zu immer neuen Zugaben nöthigte.

Nachdem noch Herr Kegel durch seine eleganten und verblüffenden Kunststücke der „höheren Magie“, die seine unglaubliche Fingerfertigkeit bewiesen, das Publicum amüsirt und sich reichen Beifall geholt hatte, betrat zum Schlusse das Mitglied des k. k. Hofopern-Orchesters, Herr Ruzitska, das Podium. Herr Ruzitska dürfte heute sowohl was die Eigenart als auch die künstlerische Ausführung seiner Productionen anbelangt, wohl ohne Concurrenten dastehen; denn seine Imitationen bekannter Sänger und Sängerinnen, sowie seine komischen Intermezzis, die er sich selbst auf dem Claviere oder auf der Violine begleitet, athmen einen so köstlichen Humor und sind in so fein witziger Manier wiedergegeben, dass er seinesgleichen nicht hat. Das Publicum wurde nicht müde, den Künstler zu beklatschen und zu bejubeln und konnte sich schier nicht satt sehen. — In heiterster Stimmung endete hiemit der erste diesjährige Vergnügungsabend, der wohl alle die zahlreichen Theilnehmer befriedigt haben dürfte.

Der Schriftführer: Oberingenieur Karl Spitzer.

Es ist zu dem Berichte über das Jubiläum des Club noch nachzutragen, dass von Herrn dipl. Ing. Alfred Birk, Professor an der deutschen technischen Hochschule in Prag, zum Jubiläumsfeste ein Glückwunsch-Telegramm eingelangt ist, welches mit den Worten schloss: „Möge der Club als Bindeglied zwischen Praxis und Wissenschaft des Eisenbahnwesens auch ferner erfolgreich wirken“.

Der Schriftführer: Oberingenieur Karl Spitzer.

Samstag, den 28. December findet unter Betheiligung von Damen die Sylvesterfeier statt, für welche bedeutende Kunstkräfte ihre Mitwirkung zugesagt haben.

Das Excursions- und Geselligkeits-Comité.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Für die Redaction verantwortlich Dr. Franz Hilscher.

Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

INHALTS-VERZEICHNIS.

Die nach den Titelangaben stehenden Zahlen bedeuten die Seiten.

I. Abhandlungen.

II. Vorträge.

III. Kleinere Aufsätze.

IV. Monats-Chronik.

V. Nachrufe.

VI. Technische Rundschau.

VII. Elektrische Bahnen.

VIII. Chronik.

IX. Literatur.

X. Verfasser.

XI. Clubnachrichten.



K. k. Staatsbahndirection Wien.

Eröffnung der Eisenbahn Schönwehr—Elbogen.

Die Eisenbahn Schönwehr—Ellbogen mit den Stationen: Schlaggenwald, Porzellanfabrik (Personenhaltestelle) und Elbogen Fabrik (Halte- und Verladestelle) wurde am 7. December 1901 dem öffentlichen Verkehre übergeben.

Hiebei gelangten die Station Schlaggenwald für den Gesammtverkehr, die Personenhaltestelle Porzellanfabrik für den Personen- und beschränkten Gepäckverkehr, die Halte- und Verladestelle Elbogen Fabrik für den Personen- und beschränkten Gepäckverkehr, sowie für den Güterverkehr in vollen Wagenladungen zur Eröffnung.

Die Beförderung explosiver Gegenstände auf dieser Linie ist ausgeschlossen.

Am 30. November 1901 ist die an der Schleppbahn Zeltweg—Fohnsdorf—Antonischacht gelegene Verladestelle Antonischacht geschlossen worden.

K. k. Staatsbahndirection Villach.

Nachdem der im Anschlusse an den directen Wagencours „Graz—Salzburg“ und umgekehrt conrsirende directe Wagen I./II. Classe „St. Michael—Klagenfurt“ und vice versa bei dem Personenzuge Nr. 1618, Abfahrt von Klagenfurt um 6 Uhr 54 Min. Früh, und bei dem Personenzuge Nr. 1617, Ankunft in Klagenfurt um 9 Uhr 26 Min. Abends, in den letzten Monaten nahezu keine Frequenz hatte, sieht sich die k. k. Staatsbahn veranlasst, den Cours dieses directen Wagens für den restlichen Theil des Winterdienstes ab 15. December l. J. wieder aufzulassen.

Im Bezirke der k. k. Staatsbahndirection Villach gelangt in der Station Knittelfeld bei der Werkstättenanlage eine Schmiede zur Ausführung und werden die bezüglichen Arbeiten im Offertwege vergeben.

Die Bausumme für dieses Object beträgt K 73.100·—. Die Vorlage der Offerte hat bis 13. Jänner 1902 bei der k. k. Staatsbahndirection Villach zu erfolgen.

Nähere Bedingnisse sind enthalten in der Wiener Zeitung, im Verordnungsblatte für Eisenbahnen und Schiffahrt und in der Klagenfurter Zeitung. Auch können dieselben bei der k. k. Staatsbahndirection Villach eingesehen werden.

Schreibmaschinen bei Eisenbahnen in Amerika.

In einem kleinen, uns zugegangenen Buche „right of way for the Remington“ sind 29 Eisenbahnen enthalten, die im Ganzen 3462 Schreibmaschinen in Benützung haben, von denen 2911 Remington-Maschinen sind, d. h. über 84%.

Es sind von Zeit zu Zeit auch noch weitere Statistiken hinzugekommen, und zwar behandeln dieselben 30 andere Eisenbahnen, die 1224 Schreibmaschinen benutzen, von denen 899 Remington-Maschinen sind, also über 73%. Wenn wir diese Zahlen zusammenrechnen, so haben diese 59 Companien zusammen 4686 Maschinen im Gebrauch, von denen 3810 Remington sind, d. h. über 81%. Dabei ist in Berücksichtigung zu ziehen, dass diese 59 Eisenbahnen ein Bahnnetz von über 190.000 Meilen beherrschen, d. h. über 71% des gesammten Bahnnetzes von Amerika.

Oberschlesisch-österreichischer Kohlenverkehr über Mittelwalde, bezw. Mittelsteine etc.

Einbeziehung von Stationen der Localbahn Kolin—Čerčan und der Station Iglau Stadt der k. k. österr. Staatsbahnen.

Mit Giltigkeit vom 15. December 1901 werden die nachstehenden Stationen der Localbahn Kolin—Čerčan in den Tarif für den oberschlesisch-österreichischen Kohlenverkehr über Mitelwalde etc. vom 1. November 1897 einbezogen.

Zum Zwecke der Frachtberechnung ist die auf Seite 19 des Tarifes befindliche Schnitt-Tabelle nach Empfangsstationen der Gruppe *A*, wie folgt, zu ergänzen:

c) K. k. österreichische Staatsbahnen.
Localbahn Kolin—Čerčan.

nach	Heller für 100 kg.
Bečvar	94·6
Kohljanowic	101·6
Kolin Localbahn	87·6
Radboř	89·6
Roth-Pečkau	87·6
Sazau-Buda	116·6

Vom gleichen Zeitpunkte an wird die Station Iglau Stadt der k. k. österreichischen Staatsbahnen in denselben Tarif einbezogen.

Für Iglau Stadt gelten die um 6 h per 100 kg erhöhten Frachtsätze der Station Iglau der Oesterreichischen Nordwestbahn.

Elbeumschlags-Verkehr mit West-Oesterreich.

Einführung des Nachtrages I zum Tarife.

Mit 1. Jänner 1902, für Erschwerungen und Frachterhöhungen mit 15. Februar 1902, tritt der Nachtrag I zum Elbeumschlags-Tarif für West-Oesterreich in Kraft.

Derselbe enthält unter anderem die Ergänzung der „Besonderen Bestimmungen“, der Zwischenlagerungs- und Reexpeditions-Bestimmungen, die Ergänzung, bezw. Aenderung der Klassengut- und Ausnahmetarife im Kartirungs- und Rückvergütungswege, die Erneuerung der Ausnahme-Tarife Nr. 4 *B* und 4 *C* im Kartirungswege, schliesslich die Wiedereinführung der Ausnahme-Tarife im Rückvergütungswege.

Exemplare des Nachtrages sind zum Preise von 20 h = 17 Pfg. bei den Verbands-Verwaltungen, sowie bei der unterzeichneten Direction erhältlich.

Elbeumschlagsverkehr mit Oesterreich.

Einführung des Tarifnachtrages V.

Mit 1. Jänner 1902 — für Frachterhöhungen und Erschwerungen mit 15. Februar 1902 — tritt der Nachtrag V zum Elbeumschlags-Tarif für Oesterreich vom 1. November 1899 in Kraft. Derselbe enthält unter anderem Ergänzungen und Aenderungen der Klassengut- und Ausnahme-Tarife, sowie die Wiedereinführung der im Rückvergütungswege giltigen Ausnahme-Tarife pro 1902.

Der Nachtrag ist bei der unterzeichneten Direction, sowie bei den betheiligten Verwaltungen zum Preise von 17 Pfg. = 20 h per Stück erhältlich.

Direction der k. k. priv. österr. Nordwestbahn,
zugleich namens der betheiligten Verwaltungen.

Magdeburg-Halle-Sächsischer Verband.

Einführung des Nachtrages XIV.

Mit 20. December l. J. tritt der Nachtrag XIV zum Magdeburg-Halle-Sächsischen Verbands-Tarif vom 1. Februar 1896 in Kraft. Exemplare erliegen in der Station Reichenberg sowie bei der unterzeichneten Direction zur Einsicht bereit und sind sowohl bei der königlichen General-Direction der sächsischen Staatseisenbahnen in Dresden, als auch in der Station Reichenberg zum Preise von 0·25 Mk. resp. 30 h erhältlich.

K. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Eigenthum, Herausgabe und Verlag des Club österr. Eisenbahn-Beamten.

Druck von R. Spies & Co. Wien, V. Bezirk, Straussengasse Nr. 16.

